Pioneer sound.vision.soul

取扱説明書

お取り扱いについてお困りのとき

http://pioneer.jp/support/

カスタマーサポートセンター

フリーフォン 0070-800-8181-22

一般電話 03-5496-2986

受付時間
月曜～金曜
9:30～18:00
土曜・日曜・祝日
9:30～12:00、13:00～17:00
(弊社休業日を除きます。)

※ フリーフォンおよびフリーダイヤルは、携帯電話・PHSからはご利用になれません。一般電話は、携帯電話・PHSからご利用可能ですが、通話料がかかります。

VSA-LX70
VSA-AX4AH
VSA-AX2AH

AVマルチチャンネルアンプ

安全上のご注意

●安全にお使いいただくために、必ずお守りください。
●ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

この取扱説明書および製品への表示は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。
内容をよく理解してから本文をお読みください。

警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

△ 記号は注意(警告を含む)しなければならない内容であることを示しています。
図の中に具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。

⃠ 記号は禁止(やってはいけないこと)を示しています。
図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。

● 記号は行動を強制したり指示する内容を示しています。
図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け)が描かれています。

⚠ 警告

異常時の処置

- 万一煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。

- 万一内部に水や異物等が入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

- 万一本機を落としたり、カバーを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

設置

- 電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着している場合は、電源プラグを抜いてから乾いた布で取り除いてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

- 電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷きにならないようにしてください。また、電源コードが引っ張られないようにしてください。コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。

- 放熱をよくするため他の機器、壁等から間隔をとり、またラックに入れる時はすき間をあけてください。また、次のような使い方で通風孔をふさがないでください。内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

→あおむけや横倒し、逆さまにする。
→押し入れなど、風通しの悪い狭いところに押し込む。
→じゅうたんやふとんの上に置く。
テーブルクロスなどをかける。

- **着脱式の電源コード(インレットタイプ)が付属している場合のご注意:**
付属の電源コードはこの機器のみで使用することを目的とした専用部品です。他の電気製品ではご使用になれません。他の電気製品で使用した場合、発熱により火災・感電の原因となることがあります。また電源コードは本製品に付属のもの以外は使用しないでください。他の電源コードを使用した場合、この機器の本来の性能が出ないことや、電流容量不足による発熱から火災・感電の原因となることがあります。

使用環境

- この機器に水が入ったり、ぬらさないようにご注意ください。火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。

- 風呂場・シャワー室等では使用しないでください。火災・感電の原因となります。

- 表示された電源電圧（交流１００ボルト 50 Hz/60 Hz）以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。

- この機器を使用できるのは日本国内のみです。船舶などの直流（ＤＣ）電源には接続しないでください。火災の原因となります。

使用方法

- 本機の上に花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器または小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。

- ぬれた手で（電源）プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。

- 本機の通風孔などから、内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

- 本機のカバーを外したり、改造したりしないでください。内部には電圧の高い部分があり、火災・感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は販売店にご依頼ください。

- 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。コードが破損して火災・感電の原因となります。コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）、販売店に交換をご依頼ください。

- 雷が鳴り出したらアンテナ線や電源プラグには触れないでください。感電の原因となります。

- 製品に付属の電源コンセントには、そのパネルおよび取扱説明書に表示された容量を超える消費電力を持つ電気機器を接続しないでください。火災の原因となります。電熱器具、ヘアードライヤー、電磁調理器などは接続しないでください。また表示してある電力以内であっても、電源を入れた時に大電流の流れる機器などは接続しないでください。

⚠ 注意

設置

- 電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。差し込みが不完全ですと発熱したり、ほこりが付着して火災の原因となることがあります。また、電源プラグの刃に触れると感電することがあります。

- 電源プラグは、根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントに接続しないでください。発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。

- ぐらついた台の上や傾いたところなど不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

- 本機を調理台や加湿器のそばなど油煙、湿気あるいはほこりの多い場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

- キャスター付きの場合にはキャスター止めをしてください。動いたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

- テレビ、オーディオ機器、スピーカー等に機器を接続する場合は、それぞれの機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続してください。また、接続は指定のコードを使用してください。

- 電源を入れる前には音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴力障害などの原因となることがあります。

- 本機の上に重いものや外枠からはみ出るような大きなものを置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。

- 本機の上にテレビを置かないでください。放熱や通風が妨げられて、火災や故障の原因となることがあります。（取扱説明書でテレビの設置を認めている機器は除きます。）

異常時の処置

- 電源プラグを抜く時は、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

- 電源コードを熱器具に近づけないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

- 移動させる場合は、電源スイッチを切り必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外してから、行ってください。コードが傷つき火災・感電の原因となることがあります。

- 本機の上にテレビやオーディオ機器をのせたまま移動しないでください。倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。重い場合は、持ち運びは2人以上で行ってください。

- アンテナ工事には技術と経験が必要ですので、販売店にご相談ください。

→送配電線から離れた場所に設置してください。アンテナが倒れた場合、感電の原因となることがあります。

→ＢＳ、ＣＳ放送受信用アンテナは強風の影響を受けやすいので、堅固に取り付けてください。

- 窓を閉め切った自動車の中や直射日光が当たる場所など異常に温度が高くなる場所に放置しないでください。火災の原因となることがあります。

使用方法

- ディスクを使用する機器の場合、ひび割れ、変形、または接着剤などで補修したディスクは使用しないでください。ディスクは機器内で高速回転しますので、飛び散ってけがの原因となることがあります。

- レーザーを使用している機器では、レーザー光源をのぞきこまないでください。レーザー光が目に当たると視力障害を起こすことがあります。

- 長時間音が歪んだ状態で使わないでください。スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

- 本機に乗ったり、ぶら下がったりしないでください。特にお子様はご注意ください。倒れたり、壊れたりしてけがの原因になることがあります。

- お子様がカセットテープ、ディスク挿入口に、手を入れないようにご注意ください。けがの原因になることがあります。

- ヘッドホンをご使用になる時は、音量を上げすぎないようにご注意ください。耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

- 旅行などで長期間、ご使用にならない時は安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

電池

- 指定以外の電池は使用しないでください。また、新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。

- 電池を機器内に挿入する場合、極性表示（プラス（＋）マイナス（－）の向き）に注意し、表示どおりに入れてください。間違えると電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。

- 長時間使用しない時は、電池を取り出しておいてください。電池から液がもれて火災、けが、周囲を汚損する原因となることがあります。もし液がもれた場合は、電池ケースについた液をよく拭き取ってから新しい電池を入れてください。また万一、もれた液が身体についた時は、水でよく洗い流してください。

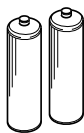
- 電池は加熱したり分解したり、火や水の中に入れないでください。電池の破裂、液もれにより、火災、けがの原因となることがあります。

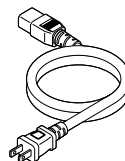
保守・点検

- 5年に一度くらいは内部の掃除を販売店などにご相談ください。内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に湿気の多くなる梅雨期の前に行うとより効果的です。なお、掃除費用については販売店などにご相談ください。

- お手入れの際は安全のために電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

付属品を確認する

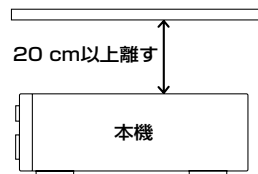
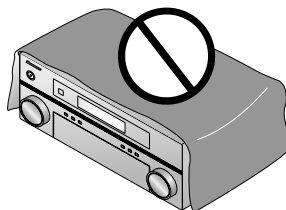
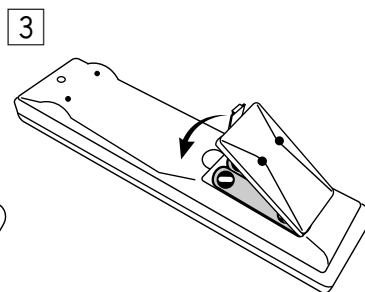
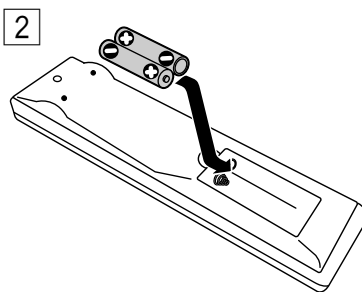
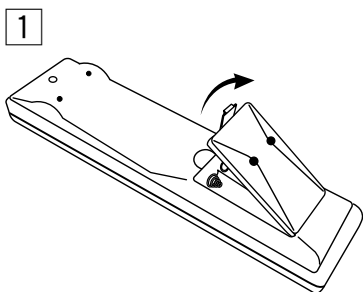
リモコン

単3形マンガン乾電池
（2本）

セットアップ用マイク
（5 m）

電源コード

- 保証書
- 取扱説明書（本書）
- 取扱説明書（ホームメディアギャラリー編）
（VSA-LX70/AX4AHのみ）

設置について

警告

- 放熱のため、本機の上に物を置いたり、布やシートなどを被せた状態でのご使用は絶対におやめください。異常発熱により故障の原因となる場合があります。
- ラックなどに設置する場合は、上部に20 cm以上空間をあけてください。

リモコンに電池を入れる

注意

電池を誤って使用すると、液漏れしたり破裂したりする危険性があります。以下の点について特にご注意ください。

- 新しい乾電池と一度使用した乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 乾電池のプラスとマイナスの向きを電池ケースの表示どおりに正しく入れてください。
- 乾電池には同じ形状でも電圧の異なるものがあります。種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 長い間（1 カ月以上）リモコンを使用しないときは、電池の液漏れを防ぐため、乾電池を取り出してください。液漏れを起こしたときは、ケース内についた液をよく拭き取ってから新しい乾電池を入れてください。
- 不要となった電池を廃棄する場合は、各地方自治体の指示（条例）に従って処理してください。

- リモコンの操作範囲が極端に狭くなってきたら、電池を交換してください。
- 電池を交換する際は、なるべく5分以内に行ってください。それ以上では、リモコンの設定が解除される可能性があります。再度リモコンの設定を行う場合は、「他機器を操作するためのリモコン設定をする」をご覧ください（87ページ）。

目　次

準　備

ホームシアター入門

各部の名称

接　続

再　生

応用操作

設　定

目　次

リモコン

エキスパート

参考/技術資料

困ったとき

本機の特長　～こんなことができます～

高音質・多機能な本機VSA-LX70、VSA-AX4AHおよびVSA-AX2AHの主な特長をまとめました。「本書の掲載ページ」に進むと、それぞれの機能や操作を楽しんでいただけます。

1 Advanced MCACC を搭載

聴感のみでは正確な調整が難しいマルチチャンネルの音場設定を自動化しました。MCACCは実際の製作現場で行われる高精度な調整技術を研究し、家庭用に改良したものです。音場を正確に測定しチャンネル間の空間情報の歪みを補正します。
最新型のMCACCでは、お部屋の残響特性を考慮した補正や、一般家庭に起きやすい定在波の制御などが可能です。また補正前後の残響特性グラフをPC表示することもできます。

本書の掲載ページ
P.12
「リスニング環境を測定して最適な設定をする
～ Auto MCACC ～」
P.68
「部屋の残響特性の測定と残響を考慮した補正
(EQ Professional)」

2 HOME MEDIA GALLERY を搭載

（VSA-LX70/AX4AHのみ）

LAN端子でホームネットワークと接続することで、パソコン内にある音楽ファイルを再生することができます。
また、インターネットラジオもお楽しみいただけます。

別冊
ホームメディアギャラリー用
取扱説明書

3 FULL BAND PHASE CONTROL 機能

ソースからスピーカーまでの信号伝送経路によって生じていた低域の位相乱れ（群遅延）を補正する「PHASE CONTROL」機能に加え、スピーカーの位相乱れ（群遅延）を補正する「FULL BAND PHASE CONTROL」機能を搭載。システム全体を通して全帯域の位相特性をそろえることで、より自然で原音に忠実なサウンドをお楽しみいただけます。

P.40
「位相乱れ(群遅延)の補正」

4 HDMI バージョン1.3a搭載

映像と音声をデジタル伝送できるHDMI端子（ドルビーデジタルプラス、ドルビーTrueHDやDTS-EXPRESS、DTS-HD Master Audioなどを含むあらゆるデジタル音声フォーマットに対応。また、DeepColor出力にも対応。HDMIコントロール機能も搭載し、HDMI機器との連動動作も実現）

P.52
「HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する」
P.109
「デジタル音声フォーマットについて」

5 その他の主な特長

- iPodの音楽や映像を楽しめる、iPod専用端子
- THX SELECT2 の認証を取得
- 「ビデオスケーラー」、「I/P変換」、「デジタルビデオコンバーター」搭載で高画質映像の再生環境を実現
- フロントサラウンド・アドバンス機能を搭載
- 学習機能付き多機能LCDリモコンを付属
- 省エネルギー設計（待機時0.55 W）

P.49
「iPodをつないで再生する」
P.109
「デジタル音声フォーマットについて」
P.26
「映像機器の接続について（パイオニアビデオコンバーター）」

パイオニアの設計思想：アドバンスド・マルチチャンネル・ステレオフォニック思想
「原音再生とは、サウンドクリエーターの思い（soul）も伝えること」
という私たちの思想を実現するため、以下の3ステップをお約束します。
ステップ1）妥協を排した高音質設計
ステップ2）視聴環境の精密調整機能（Advanced MCACC）の搭載
ステップ3）原音製作者（エアースタジオ技術者）による音質チューニング
この思想は、映画制作のスタンダードであるルーカスフィルム社（ハリウッド）や、音楽レコーディング業界の最高峰エアースタジオ社（ロンドン）といった、実際の制作現場の技術者への徹底的なヒアリングにより構築されました。

ホームシアター入門

本章「ホームシアター入門」をご覧いただくだけで、簡単にマルチチャンネル再生を楽しむことができます。

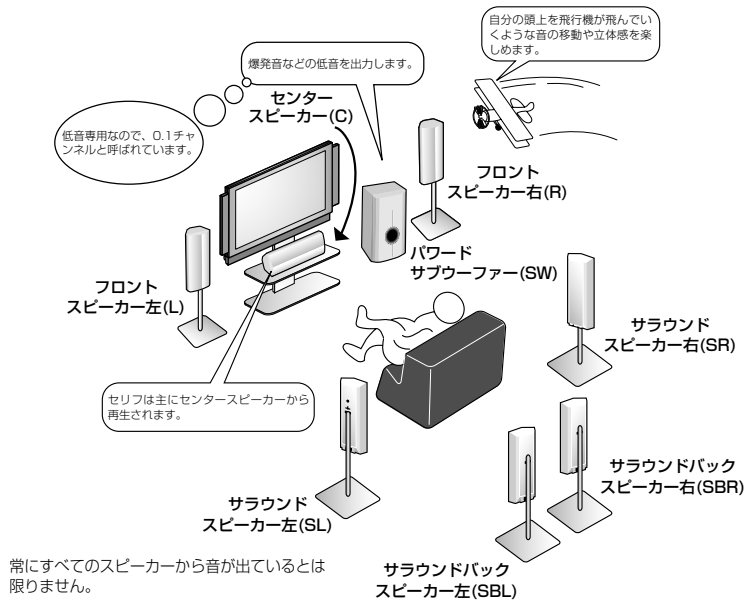
ステップ1 **接続する** ……… 「テレビ/DVD プレーヤーとの接続」「スピーカーとの接続」
ステップ2 **設定する** ……… 「リスニング環境を測定して最適な設定をする 〜Auto MCACC〜 」
ステップ3 **再生する** ……… 「DVDのサラウンド再生」

マルチチャンネルサラウンド再生とは

3 本以上のスピーカーで多チャンネル再生することを指します。音場の立体感や移動感が増し、迫力ある臨場感が期待できます。

①ドルビーデジタルまたはDTSサラウンドなどのマルチchソフトを再生する場合
マルチchソフト(5.1 ch収録が一般的)には各チャンネルに独立した音声が収録されているため、忠実な5.1 ch再生でも十分な立体感が得られますが、色々なモードとの組み合わせにより、最大7.1 chでの臨場感あふれる再生も可能です。この再生をするにはデジタル接続が必要です。

②CDまたはドルビーサラウンドなどの2 ch(ステレオ)ソフトを再生する場合
ソフトが2 ch収録の場合でも、ドルビープロロジックIIxやNeo:6技術などを施すことで、最大7.1 chでの再生が可能です。ソフトの内容やお好みにマッチしたモードを見つけることも、ホームシアターの醍醐味です。

常にすべてのスピーカーから音が出ているとは限りません。

DVDソフトの音声記録方式(フォーマット)を知るには？

多くのDVDソフトでは、パッケージ(裏面)に以下のように表示されています。1枚のディスクに2〜3種類の音声が収録されていることが多く、聴く音声を選ぶことができます。

例) ③

1. 英　語 (5.1 ch サラウンド) — DOLBY DIGITAL
2. 日本語 (ドルビーサラウンド) — DOLBY SURROUND
3. 英　語 (DTS 5.1 ch サラウンド) — DIGITAL dts SURROUND

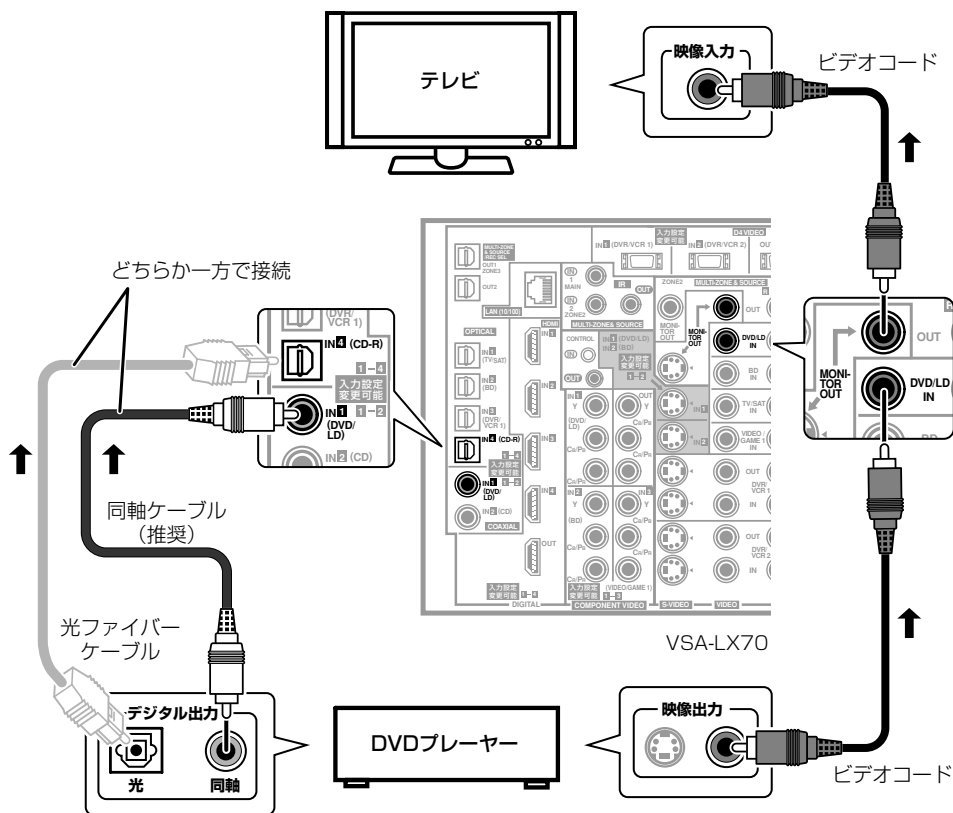
収録音声数 / 記録方式 / 音声記録方式(フォーマット)

ドルビーデジタルはDVDの標準音声フォーマットであるため、単に「5.1　chサラウンド」と記載されている場合は、「ドルビーデジタル(5.1 ch)」であることを示します。

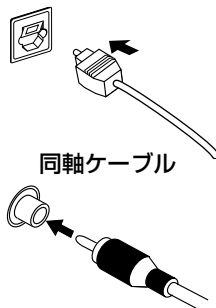
ステップ1 接続する

機器の接続を行う場合には、必ず電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてください。
接続図のリアパネルはVSA-LX70ですが、VSA-AX4AHおよびVSA-AX2AHも同じように接続することができます。

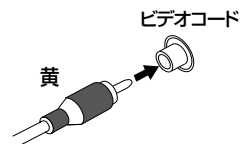
テレビ／DVDプレーヤーとの接続

ドルビーデジタルやDTSといったマルチチャンネル音声の再生にはデジタル接続が必要です。
接続の前に、別売りのビデオコード2本、同軸ケーブル（または光ファイバーケーブル）1本をご用意ください。
同軸ケーブルにはビデオコードが代用できます。
光ファイバーケーブルで接続する場合は設定の変更が必要です。詳しくは入力の設定（Input Setup）（→83ページ）をご覧ください。

■光ファイバーケーブル／同軸ケーブル

- 急な角度に折り曲げないでください。保管するときは、直径が15 cm以上になるようにしてください。
- 接続の際は端子の向きを合わせてしっかり奥まで差し込んでください。誤った向きでむりやり挿入すると、端子が変形し、ケーブルを抜いてもシャッターが閉まらなくなることがあります。

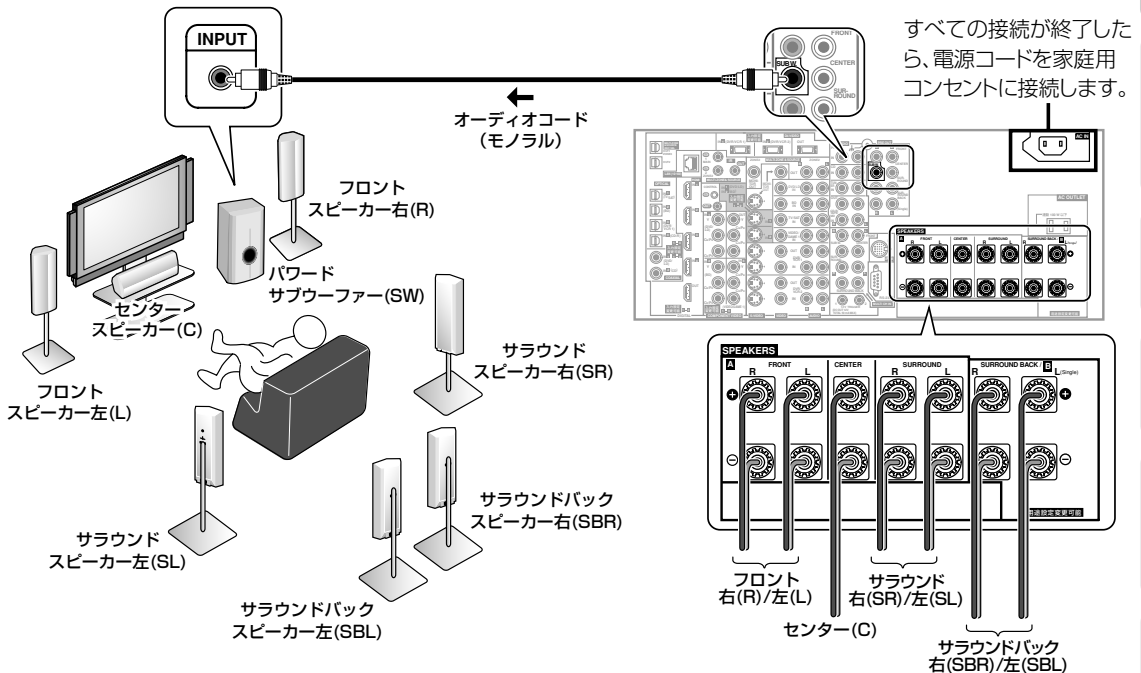
光ファイバーケーブル

同軸ケーブル

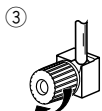
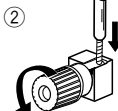
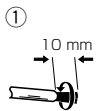
■ビデオコード

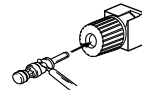
一般的な映像用コードで、コンポジットフォーマットの映像信号を伝送します。

ビデオコード

黄

スピーカーとの接続

7本のスピーカーとサブウーファーをつないだ例です。「ステップ2　設定する」を行うことで、サラウンドバックやセンタースピーカーがない場合でもお持ちのスピーカーに応じたサラウンドサウンドが楽しめます。
接続には、市販のスピーカーコードとオーディオコードをご使用ください。

サラウンドバックスピーカーを1本のみ接続するときはL(Single)端子側に接続してください。

■SPEAKER（スピーカー）端子

① 線をねじる。
② スピーカー端子を緩め、スピーカーコードを差し込む。
③ スピーカー端子を締めつける。

バナナプラグを接続することもできます（詳しくはプラグの説明書をお読みください。）

- インピーダンスが6 Ω～16 Ωのスピーカーをご使用ください。
- 6 Ω以上8 Ω未満のスピーカーをご使用になるときは「スピーカーインピーダンスの切り換え」（→25ページ）を行ってください。
- スピーカーと本機の＋／－を合わせて正しく接続してください。
- スピーカーコードを接続するときは、芯線をしっかりねじり、スピーカー端子からはみ出していないことを確認してください。芯線がリアパネルに接触したり、＋／－が接触すると、保護回路が働いて電源がスタンバイ状態になることがあります。

ステップ2 設定する

リスニング環境を測定して最適な設定をする ～Auto MCACC～

本機のオートセットアップでは従来のマニュアル調整では難しかったさまざまな設定を、自動で高精度に測定、設定することができます。スピーカーから出力されるテストトーンを付属のセットアップ用マイクで測定し、解析します。測定項目と全体の流れは右記のとおりです。

右記①～⑨の測定／解析にかかる時間
合計3～7分程度

注意
測定中は大きな音でテストトーンが出力されます。近隣住宅や小さなお子様などへのご配慮をお願いします。

- サラウンドバックチャンネルの設定
- 測定、設定値の保存先選択

初期測定(測定環境のチェック)
① 暗騒音（部屋の騒音）の測定
② マイク感度の診断
③ 各chのスピーカー有り無し判定

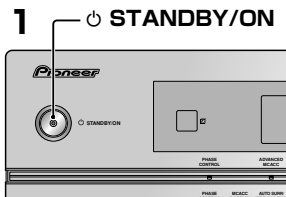
スピーカーの有り無し判定結果のユーザー確認(または修正)

システム全体の解析/測定
④ スピーカーシステム
（各chの低域再生能力を判定）
⑤ スピーカーの出力レベル
（各chの出力バランスを補正）
⑥ スピーカーからの距離
（最適なディレイ値を解析）
⑦ 定在波制御
（定在波の影響を軽減）
⑧ 残響特性の測定
⑨ 視聴環境の周波数特性
（出力音声の音色を統一）

スピーカーの位相乱れの解析/測定
⑩ スピーカーの群遅延特性
（高域に対する低域の遅れを補正）

システム全体の解析結果のチェック

1）オートセットアップで自動測定を開始する

- 測定を途中で中断したときは､それまでの測定内容は確定されません。
- システムセットアップ中に静止画面を3分間放置すると画面にスクリーンセーバー機能が働きますが､いずれかのボタンを押すことで再び同じ画面を表示します。
- 測定中は静かにしてください。
- スピーカーとリスニングポジション(マイク)の間に障害物があると､正確に測定できないことがあります。
- 測定中はリスニングポジションから離れて､各スピーカーの外側からリモコンで操作を行ってください。

1 本機とテレビの電源を入れる。

本体のSTANDBY/ONボタンを押します。

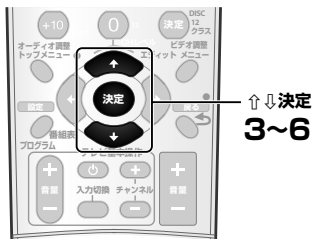
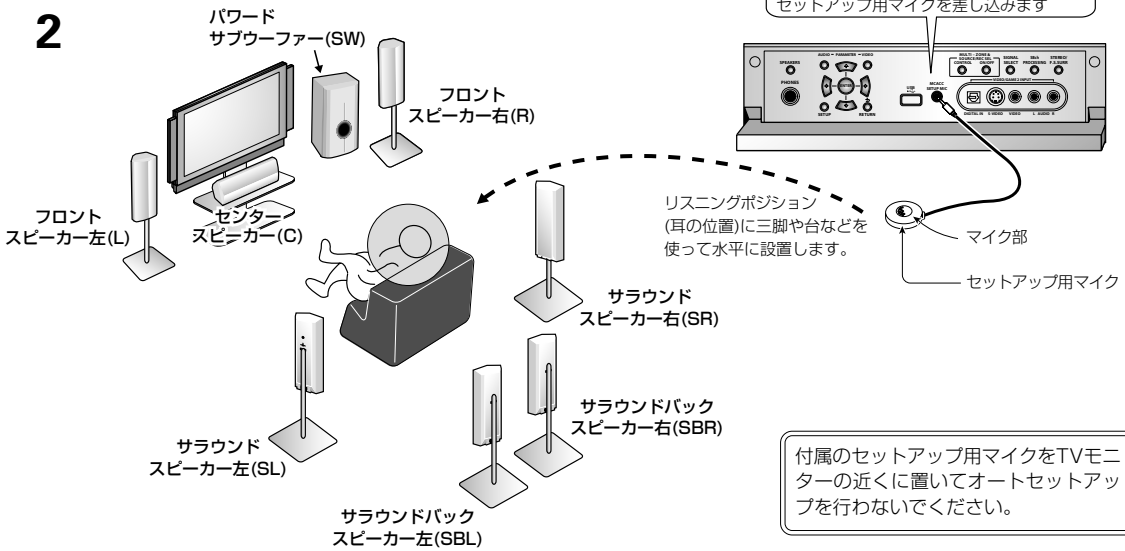
- サブウーファーを接続しているときは､測定のためサブウーファーの電源を入れてボリュームレベルを適度に上げておいてください。
- テレビにメニュー画面が表示されるようテレビ側の入力切換を合わせてください。

2 セットアップ用マイクを接続する。

付属のオートセットアップ用マイクを接続して、リスニングポジションに配置してください。
マイクの接続は次ページをご覧ください。
マイクを差し込むとAuto MCACC画面が表示されます。

2

付属のセットアップ用マイクをTVモニターの近くに置いてオートセットアップを行わないでください。

⇧⇩決定
3~6

3 サラウンドバックシステムの設定をする。

通常は[Normal (default)]を選択します。
詳しくは「スピーカーの使用用途を選択する」(→63ページ)をご覧ください。

4 測定／設定値の保存先を選ぶ。

保存先は[M1. MEMORY 1]から[M6. MEMORY 6]までを選ぶことができます。周波数特性の補正タイプ(EQの補正カーブ)はSYMMETRY(→60ページ)で補正されます。

5 [START]を選んで決定する。

オートセットアップの自動測定に進みます。
手順6(次ページ)へお進みください。

注意

オートセットアップのテストトーンは大音量です。ボリュームを下げることもできますが、正しく設定されない場合があります。小さなお子様が近くにいる場合などはご注意ください。

SYMMETRY以外の補正カーブ(ALL CH ADJUST やFRONT ALIGN)で補正したいときは[CUSTOM]を選び、設定します。また[CUSTOM]を選んで決定すると、項目別の測定を行うことができます。詳しくは「Auto MCACCをより詳細に測定／設定する」(→61ページ)をご覧ください。

3

4

5

6

7

DVD/LD 0.0dB
1. Auto MCACC
CHECK
Front [YES]
Center [YES]
Surr [YES]
SB [YESx2]
SW [YES]
◀ OK ▶
10:Next :Cancel

8

DVD/LD – 55.0dB
1. Auto MCACC
Now Analyzing… (6/11)
Surround Analysis
Speaker System [OK]
Channel Level [OK]
▶Speaker Distance [ ]
:Cancel

確認画面へ

9

DVD/LD – 55.0dB
5a. MCACC Data Check
1. Speaker Setting
2. Channel Level
3. Speaker Distance
4. Standing Wave
5. Acoustic Cal EQ
6. FULL BAND PHASE CTRL
ENTER:Next :Return

エラーが表示されたら

判定結果で[ERROR]が表示された場合は、スピーカーの接続を間違えている可能性があります。[Retry]しても結果が同じような場合は一度電源を切り、スピーカーの接続を確認してください。また、途中で測定エラーによる警告が表示されている場合がありますので、そのときは画面の指示に従ってください。指示の詳しい内容については「システムセットアップでのMCACC（音場補正）時に表示されるメッセージの意味」（→127ページ）をご覧ください。

スピーカー有り無しの確認画面で、SWを「NO」から「YES」に直して決定すると、サブウーファーのレベルを確認するためにサブウーファーのみ再測定を行います。

6 自動測定が開始されます。

まずは初期測定（測定環境チェック）です。
Ambient Noise：暗騒音（部屋の騒音）の測定
Microphone：マイクの感度を診断
Speaker YES/NO：各スピーカーの有り無し判定
「Ambient Noise」および「Microphone」のチェックでエラーが表示されたときは、測定環境およびマイクの接続をもう一度確認し、[Retry]を選んでもう一度測定することをお勧めします。⬅➡で[GO NEXT]を選択し、次の測定へ進むこともできます。

7 スピーカー有り無しの確認画面になります。

スピーカーの判定結果にエラーがなく、確認画面で何も操作がないときは10秒後に自動で手順8へ進み、オートセットアップが再開されます。
スピーカー有り無し判定については以下の表をご覧ください。
スピーカー有り無し確認画面の見かた

スピーカー ＼ 有無	接続している	接続していない	規定外の接続
Front フロント左右	YES	ERR	ERR
Center センター	YES	NO	– – –
Surround サラウンド左右	YES	NO	ERR
SB サラウンドバック	YES×1（1つ接続） YES×2（2つ接続）	– – –	ERR
SW サブウーファー	YES	NO	– – –

スピーカー有り無し判定結果が正しいとき

[OK]を選んで決定ボタンを押します。

もう一度自動測定をやり直すとき

[Retry]を選んで決定ボタンを押します。

スピーカー有り無し判定結果が間違っているとき

[Retry]を選んでもう一度自動測定をやり直してみてください。それでも間違ってしまうときは⬇⬆⬅➡ボタンで正しい設定に直したあと決定ボタンを押します。

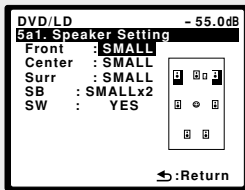
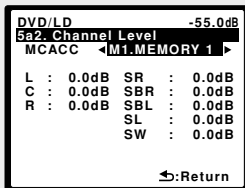
8 補正用測定が開始されます。

Speaker Setting：各スピーカーの低域再生能力判定
Channel Level：各chの出力バランスを補正
Speaker Distance：スピーカーまでの距離を解析
Standing Wave：定在波の影響を軽減
Reverb Measurement：残響特性の測定
Aco Cal EQ Pro.：出力音声の音色を統一
Group Delay：スピーカーの群遅延測定
これらの測定には接続しているスピーカーの数によって3～7分程度かかりますので、手順9の画面になるまでしばらくお待ちください。

9 「MCACC Data Check」の画面が表示されたら自動測定は終了です。

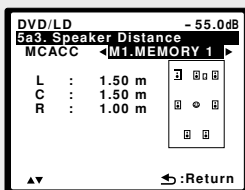
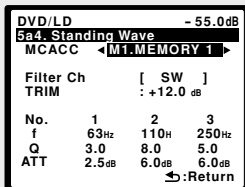
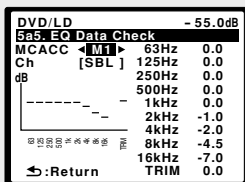
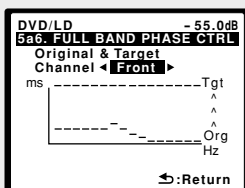
「測定/設定結果を確認する」にお進みください。
オートセットアップが終わりましたら、必ずセットアップ用マイクを本機から抜いてください。

2）測定／設定結果を確認する

1.スピーカーシステム

2.スピーカーの出力レベル

3.スピーカーまでの距離

4.定在波制御

5.視聴環境の周波数特性

DVD/LD - 55.0dB
5a5. EQ Data Check
MCACC M1 63Hz 0.0
Ch [SBL] 125Hz 0.0
dB 250Hz 0.0
500Hz 0.0
1kHz 0.0
2kHz -1.0
4kHz -2.0
8kHz -4.5
16kHz -7.0
:Return TRIM 0.0

6.スピーカーの群遅延特性

13〜14ページの手順1〜9を行ってから以下にお進みください。

1 **⬇⬆ボタンで項目を選んで決定し、測定された内容を確認する。**

確認後は戻るボタンを押して項目一覧に戻ります。
各測定項目について、詳しくは「設定データを確認する」（→74ページ）をご覧ください。

- 同じスピーカーを接続していても、部屋の環境や設置の影響によりスピーカーの大小判定が一致しないことがあります。設定を変更したい場合はシステムセットアップの「スピーカー接続と低音再生能力を設定する」（→77ページ）を行ってください。
- サブウーファーまでの距離は、サブウーファー本体が持つ回路の電気的遅延も含めて測定するため、距離がやや遠めに設定されることがありますが、遅延補正として最適な解析結果ですので、距離を修正する必要はありません。また、他のスピーカーも音響特性を測定して距離設定をしているため、実測したスピーカーまでの距離とは異なることがあります。

2 **設定ボタンを押してオートセットアップ(Auto MCACC)を終了する。**

通常動作に戻ります。

ステップ3 再生する

つないだDVDプレーヤーにディスクをセットして、サラウンド再生をします。

DVDのサラウンド再生

1 本体の電源コードをつないで、電源を入れる。

⏻ STANDBY/ONボタンを押して電源をONにします。
(サブウーファーは、「ステップ 2」のAuto MCACCを行ったときと同じ音量にしておきます。)

2 テレビの電源を入れ、テレビの入力切換を本機の出力映像が表示されるように設定する。

たとえば、本機のMONITOR OUT端子と接続しているテレビの入力が「ビデオ1」の場合は、テレビの入力を「ビデオ1」に切り換えます。

3 DVDプレーヤーの電源をONにする。

4 リモコンのDVDボタンを押して、本機の表示を「DVD/LD」にする。

SIGNAL SELECT表示がDIGITAL(AUTO)になっていることを確認してください。
表示がANALOGになっていたらSIGNAL SELECTボタンでDIGITAL(AUTO)に切り換えます。

5 AUTO SURROUNDモードにする。

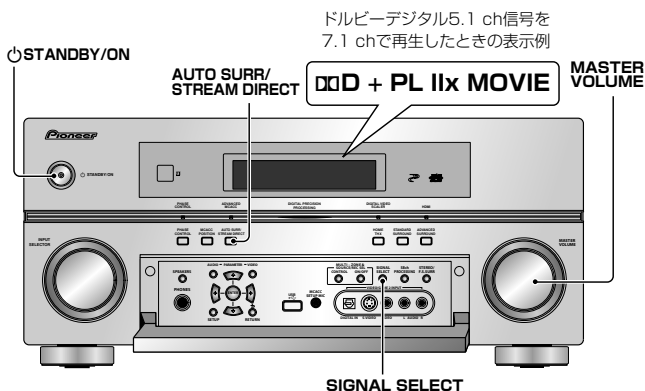
ディスプレイにAUTO SURROUNDと表示されるまでAUTO SURR/STREAM DIRECTボタンを押してください。

6 DVDを再生する。

再生する前にDVDプレーヤー、DVDソフトの確認をしてください。

① **DVDプレーヤーのデジタル出力**
ドルビーデジタル、DTS、および96 kHz PCMの音声信号が出力されるように設定してください。
※本機はMPEG音声に対応していません。PCM音声が出力されるように設定してください。
② **DVDソフトの音声の確認**
DVDソフトのメニュー画面やDVDプレーヤーの音声切換操作で音声(5.1 chサラウンドまたはドルビーサラウンドなど)を選んでください。

CDなどの場合はステレオ(2 ch)再生になります。

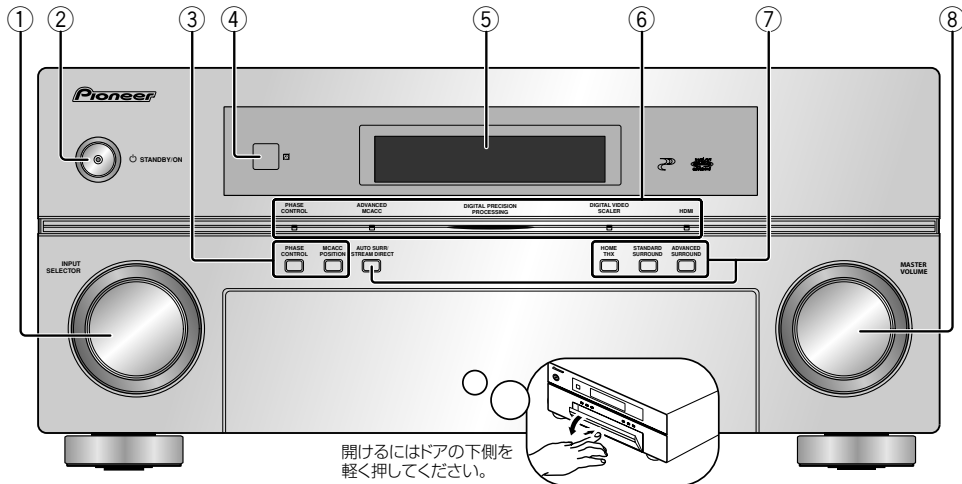
7 適当な音量になるまでMASTER VOLUMEを回して音量を調整する。

サラウンドをより楽しむために

①いろいろな音場効果を加えることができます。(→37ページ)
②より詳細な設定を行うこともできます。(→61ページ)

何か問題はありましたか？

「故障かな？と思ったら」をご覧ください。(→121ページ)

誤使用防止のため、取扱説明書は必ず最後までお読みください。

フロントパネル

① INPUT SELECTORダイヤル
本機の入力を切り換えます。

② ⏻STANDBY/ONボタン
本機の電源を入／切(スタンバイ)にします。

③ PHASE CONTROLボタン
PHASE CONTROLまたはFULL BAND PHASE CONTROLモードのON/OFFを選択します。(→40ページ)

MCACC POSITIONボタン
MCACC MEMORYを選択します。(→42ページ)

④ リモコン受光部
下記「リモコンの操作範囲」参照。

⑤ 表示部(フロントパネルディスプレイ)
(→21ページ)

⑥ PHASE CONTROLインジケーター
PHASE CONTROLまたはFULL BAND PHASE CONTROLモードをONに設定しているときに点灯します。(→40ページ)

Advanced MCACCインジケーター
MCACC MEMORYの1〜6のいずれかが選択されているときに点灯します(→42ページ)。オーディオ調整機能の「EQ」がOFFに設定されているMCACC MEMORYのときは点灯しません(→45ページ)。

DIGITAL VIDEO SCALERインジケーター
HDMI OUTにテレビを接続していて、解像度の設定をPURE以外に設定しているときに点灯します(接続されているテレビの性能によっては点灯しないこともあります)。(→48ページ)

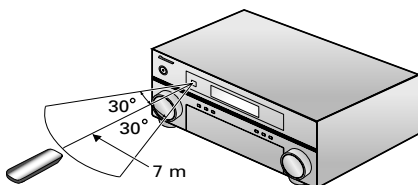
HDMIインジケーター
HDMIケーブルで接続されている機器が選択されているときに点灯します。

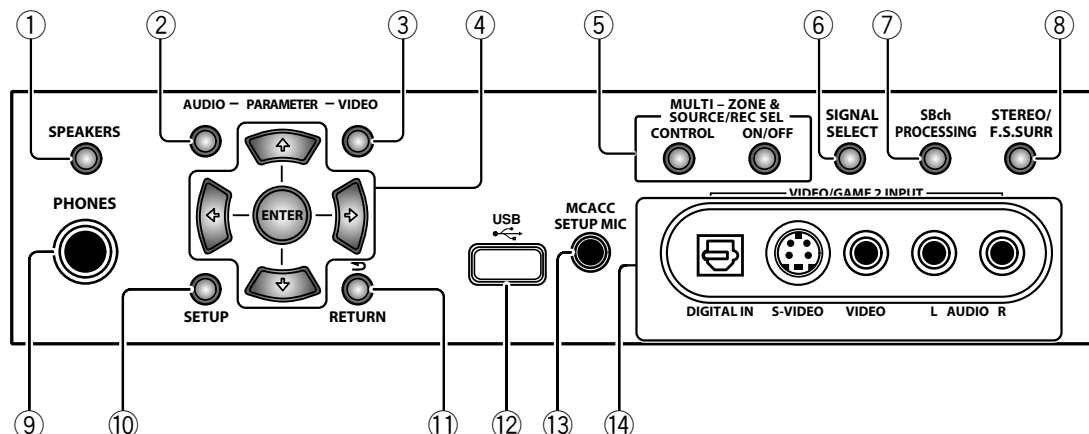
DIGITAL PRECISION PROCESSINGインジケーター
デジタル信号を処理しているときに点灯します。

⑦ リスニングモード切換ボタン
リスニングモードを選びます。(→37ページ)

⑧ MASTER VOLUMEダイヤル
音量を調節します。

リモコンの操作範囲

本機をリモコンで操作するときは、リモコンをフロントパネルのリモコン信号受光部に向けてください。

- リモコンと本機との間に障害物があったり、リモコン受光部との角度が悪いと操作ができない場合があります。
- リモコン受光部に直射日光や蛍光灯などの強い光が当たると誤動作することがあります。
- 赤外線を出す機器の近くで本機を使用したり、赤外線を利用したほかのリモコン装置を使用したりすると、本機が誤動作することがあります。逆にこのリモコンを操作すると、他の機器を誤動作させることもあります。

フロントパネルドア内部

① SPEAKERSボタン
スピーカーシステムを切り換えます。(→57ページ)

② AUDIO PARAMETERボタン
オーディオ調整機能の設定になります。
(→44ページ)

③ VIDEO PARAMETERボタン
ビデオ調整機能の設定になります。(→47ページ)

④ ⇧⇩⇦⇨/ENTERボタン
オーディオ調整機能やビデオ調整機能、システムセットアップの操作を行います。

⑤ MULTI-ZONE & SOURCE/REC SELボタン
別の部屋で本機につないだ機器を再生する機能(マルチゾーン機能)に使用します。(→93ページ)
また、録音/録画をする際のREC SELECTORとしても使用します。(→55ページ)

CONTROL
別の部屋(サブゾーン)で再生する入力ファンクションを選んだり、MASTER VOLUMEダイヤルで別の部屋の音量を調節します。

ON/OFF
マルチゾーン機能を入/切します。

⑥ SIGNAL SELECTボタン
入力信号の種類(DIGITAL/ANALOG/HDMIなど)を切り換えます。(→36ページ)

⑦ SBch PROCESSINGボタン
サラウンドバックチャンネルまたはバーチャルサラウンドバック処理のON/AUTO/OFFを切り換えます。(→43ページ)

⑧ STEREO/F.S.SURRボタン
リスニングモードをステレオまたはフロントサラウンド・アドバンスモードに切り換えます。
(→37ページ)

⑨ PHONES端子
ヘッドホン端子です。(→36ページ)

⑩ SETUPボタン
本機のシステムセットアップを表示します。
(→60ページ)

⑪ RETURNボタン
システムセットアップで1つ前の画面に戻ります。

⑫ USB入力端子(VSA-LX70、AX4AHのみ)
USBメモリーを接続します。

⑬ MCACC SETUP MIC端子
音場設定の自動測定のときに、付属のセットアップマイクを差し込みます。(→12ページ)

⑭ VIDEO/GAME 2 INPUT端子
ビデオカメラやゲーム機を接続するために、前面に備えた入力端子です。(→30ページ)

リモートコントロール

アンプコントロール部、TV／他機器のコントロール部の2つに分類されます。
本機のリモコンは各操作ボタンごとに以下のように色分けされています。
緑＝アンプコントロール
赤＝DVDコントロール
黄＝iPodコントロール
白＝他機器コントロール

左のボタンのように、黒い四角枠で書かれた入力や機能は、シフトボタンを押しながらそれぞれのボタンを押すことで使用することができます。

アンプコントロール部

図はVSA-LX70のリモコンです。
本機を操作するときに使います。

AVアンプ ⏻ ボタン
本機の電源をONまたはOFF(スタンバイ状態)にします。

リモコン表示部
操作／設定時の表示画面です。

アンプ操作ボタン
リスニングモードボタン
(THX、STANDARD、ADV.SURR、STEREO、S.DIRECT): いろいろな音場効果を加えることができます。
(→37ページ)
MCACC：MCACC MEMORYを選択します。(→42ページ)
音声信号：入力信号の種類(アナログ／デジタル／HDMIなど)を切り換えます。
(→36ページ)
SBch処理：サラウンドバックチャンネルまたはバーチャルサラウンドバックチャンネルのON/AUTO/OFFを切り換えます。(→43ページ)
PHASE：PHASE CONTROLまたはFULL BAND PHASE CONTROLモードのON/OFFを切り換えます。
(→40ページ)

状態確認ボタン
選択／設定されている機能の情報をフロントパネルディスプレイに表示させて確認できます。(→56ページ)

シフトボタン
黒い四角枠で表示された入力や機能を選択したいときに、このボタンを押しながらそれぞれのボタンを押します。(→35ページ)

例: CD / DVD　シフトを押しながらDVDを押すと、CD入力の選択となります。

入力切換　シフトを押しながら入力切換を押すと、通常とは逆の順番での入力選択となります。

入力切換ボタン
本機の入力を切り換えます。

マルチコントロールボタン
本機の入力を切り換えます。また他機器を操作するときのリモコンの操作モードを切り換えます。
AVアンプボタン
リモコンをアンプ操作モードにします。

アンプ操作ボタン(AVアンプボタンを押してから操作します。)
スリープ：スリープタイマーを設定します。(→56ページ)
ディマー：フロントパネル表示部の明るさを切り換えます。(→56ページ)
アナログ ATT：アナログ信号が入力されているとき、入力信号のレベルが高すぎて音が歪んでいるときに押すと聴きやすくなります。(→55ページ)
SR+：プラズマテレビとの連動モードを切り換えます。(→104ページ)
ジャンル：再生中のソースに最適なADVANCED SURROUNDモードを自動で選択します(HDMIコントロール対応のパイオニア製DVDレコーダーをHDMIで接続しているときのみ。ただし、本機発売時点では対応機器がありませんので、この機能は使用できません)。
CHレベル：チャンネルを選択し、⇦/⇨でレベルを調整します。(→79ページ)
オーディオ調整：オーディオに関する調整を行います。(→44ページ)
ビデオ調整：映像に関する調整を行います。(→47ページ)
設定：システムセットアップを行います。(→60ページ)
⇧/⇩/⇦/⇨/決定/戻る：各種設定項目の選択/決定/戻る

音量＋/－ボタン
本機の音量を調節します。

消音ボタン
消音します。

テレビ/他機器コントロール部

図はVSA-LX70のリモコンです。
テレビや他機器を操作するときに使います。
他機器の操作について詳しくは「リモコンで他機器を操作する」(→88ページ)をご覧ください。

フロントパネルディスプレイ

① SIGNALインジケーター
現在選択されている機器の音声入力信号の種類が点灯します。

② プログラムフォーマットインジケーター
ドルビーデジタルやDTSなどの信号入力時に、その信号が持っているチャンネルを表示します。

L：フロント左

R：フロント右

C：センター

SL：サラウンド左

S：サラウンド(モノラル)

SR：サラウンド右

SBL：サラウンドバック左

SB：サラウンドバック(モノラル)

SBR：サラウンドバック右

LFE：超低音の効果音(Low Frequency Effect)。超低音が再生されているときに ((( ))) が点灯します。

③ デジタルフォーマットインジケーター
それぞれのデジタル信号入力時に点灯します(SACD再生時、PCMに変換して出力しているときにDSD►PCMが点灯します)。

④ S.RTRVインジケーター
サウンドレトリバー機能がONのときに点灯します。(→45ページ)

⑤ MULTI-ZONEインジケーター
マルチゾーン機能が選ばれているときに点灯します。(→93ページ)

⑥ FULL BAND
FULL BAND PHASE CONTROL機能がONのときに点灯します。(→41ページ)

⑦ PHASE CONTROLインジケーター
PHASE CONTROLまたはFULL BAND PHASE CONTROL機能がONのときに点灯します。(→40、41ページ)

⑧ 音声再生用機能インジケーター
設定されている機能が点灯します。
アナログ入力信号のレベルが高すぎるときにOVERが点灯し、その歪みを補正するためにアナログATT機能(→55ページ)が選ばれるとATTが点灯します。

⑨ V.SB
バーチャルサラウンドバック処理時に点灯します。(→43ページ)

⑩ SOUNDインジケーター
ミッドナイト/ラウドネスモードまたはトーンコントロール機能のいずれかが選ばれているときに点灯します。(→45ページ)

⑪ 音量表示(dB)
現在の主音量レベルを表示します。
音量レベルは、電源を入／切しても保持されています。(音声ミュート時は点滅します。)

⑫ SR+インジケーター
プラズマテレビとの連動モード時に点灯します。(→104ページ)

⑬ ストリームダイレクトインジケーター
ストリームダイレクトモードでDIRECTまたはPURE DIRECTモードが選ばれているときに点灯します。(→37ページ)

⑭ スピーカーインジケーター
現在選択されているスピーカーシステムが点灯します。(→57ページ)

⑮ リスニングモードインジケーター
選択されているリスニングモードに応じて点灯します。(→37ページ)

⑯ SLEEP インジケーター
スリープタイマーが設定されているときに点灯します。(→56ページ)

⑰ デコード処理インジケーター
マトリックス・デコード処理時に点灯します。

PRO LOGIC IIx：ドルビープロロジックII処理またはドルビープロロジックIIxデコード時。

Neo：6：Neo:6デコード時。

⑱ キャラクター表示部
操作中の情報やリスニングモードを表示します。

⑲ 入力ファンクションインジケーター
現在選ばれている入力が点灯します。

何らかの操作のあと、キャラクター表示部が数秒間点滅する場合は、操作禁止を意味します。

リアパネル

図はVSA-LX70のリアパネルです。

① 光デジタル出力端子(→33ページ)
OUT2端子はVSA-LX70、VSA-AX4AHのみです。
VSA-AX2AHはOUT端子のみとなります。

② デジタル入力端子(→33ページ)
端子に表示された機器と違う機器を接続するときはデジタル音声入力の設定が必要です。(→83ページ)

③ LAN(10/100)端子
VSA-LX70、AX4AHのみです。

④ HDMI入出力端子(→52ページ)
接続するときは入力の設定が必要です。
VSA-AX2AHにIN4端子はありません。

⑤ マルチゾーン用IR入出力端子(→98ページ)
VSA-LX70、AX4AHのみです。

⑥ コントロール入出力端子(→98ページ)

⑦ コンポーネントビデオ入出力端子(→31ページ)
端子に表示された機器と違う機器を接続するときはコンポーネント/D4入力の設定が必要です。(→ 83ページ)

⑧ D4ビデオ入出力端子(→31ページ)
端子に表示された機器と違う機器を接続するときはコンポーネント/D4入力の設定が必要です。(→ 83ページ)

⑨ マルチゾーンモニター出力端子(→93ページ)

⑩ モニター出力端子(→27ページ)

⑪ オーディオ/ビデオ入出力端子(→27〜30ページ)

⑫ アナログ音声入出力端子(→32ページ)

⑬ マルチチャンネル入力端子(→53ページ)

⑭ 12 V TRIGGER端子(→105ページ)
VSA-LX70、VSA-AX4AHのみです。

⑮ **プリアウト端子(→32ページ)**

⑯ **iPod入力端子(→49ページ)**
別売りのiPod用コントロールドック(IDK-90C)を接続します。

⑰ **RS-232C端子**
PCと接続するための端子です。

⑱ **スピーカーⒶ端子**
スピーカーインピーダンス6 Ω～16 Ωのスピーカーを使用できます(6 Ω以上 8 Ω未満のスピーカーを使う場合は設定変更してください)。(→24ページ)

⑲ **スピーカーⒷ端子**
サラウンドバックシステムの設定(→63ページ)で下記の用途に使用します。
・サラウンドバックスピーカーの接続(→24ページ)
・フロントスピーカーBi-AMP接続(→92ページ)
・別エリアでのステレオ再生用接続(→92ページ)

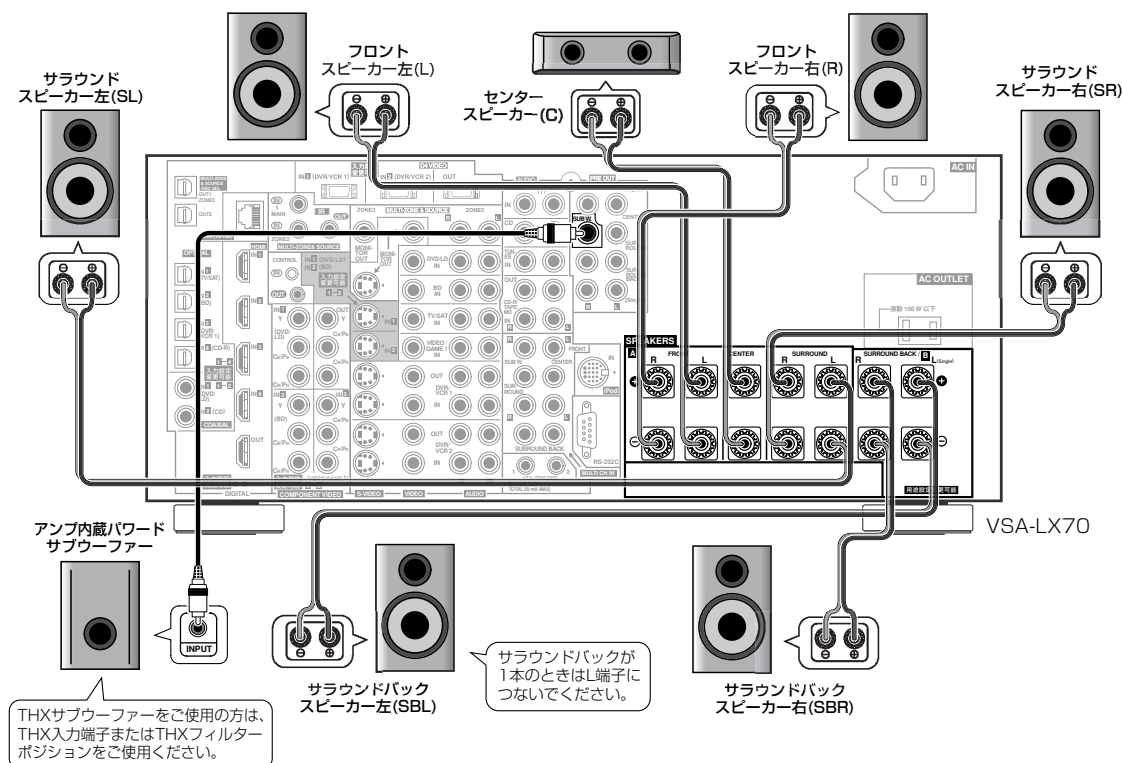
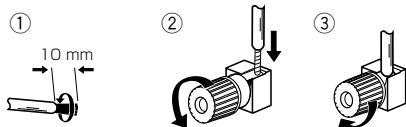
⑳ **ACアウトレット予備コンセント(→34ページ)**

㉑ **AC IN端子(→34ページ)**
必ず一番最後に接続してください。

注 意

機器の接続を行う場合には、必ず電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてください。

スピーカーの接続

以下のように各スピーカーを接続します。本機でサラウンドを楽しむためには、7本のスピーカーとサブウーファーを接続することをお勧めします。
フロントスピーカーのバイアンプ接続をするときは「フロントスピーカーを高品位接続する」（→92ページ）をご覧ください。

サラウンド
スピーカー左(SL)

フロント
スピーカー左(L)

センター
スピーカー(C)

フロント
スピーカー右(R)

サラウンド
スピーカー右(SR)

VSA-LX70

アンプ内蔵パワード
サブウーファー

INPUT

THXサブウーファーをご使用の方は、THX入力端子またはTHXフィルターポジションをご使用ください。

サラウンドバック
スピーカー左(SBL)

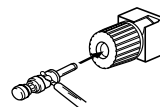
サラウンドバックが1本のときはL端子につないでください。

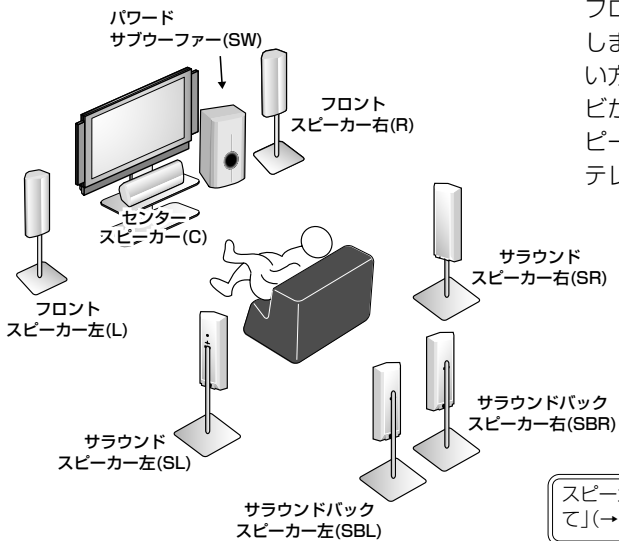
サラウンドバック
スピーカー右(SBR)

■SPEAKER（スピーカー）端子

① 線をねじる。
② スピーカー端子を緩め、スピーカーコードを差し込む。
③ スピーカー端子を締めつける。

バナナプラグを接続することもできます（詳しくはプラグの説明書をお読みください。）

注 意

- **公称インピーダンスが6 Ω～16 Ωのスピーカーをご使用ください。**
  本機ではスピーカーインピーダンスの設定を変更することができます。工場出荷時は8 Ω～16 Ωですが、お手持ちのスピーカーが6 Ω以上8 Ω未満の場合は、設定を変更してください。詳しくは、「スピーカーインピーダンスの切り換え」（→25ページ）をご覧ください。
- スピーカーと本機の⊕および⊖端子どうしを正しく接続してください。
- スピーカーコードを接続するときは、芯線をしっかりねじり、スピーカー端子からはみ出していないことを確認してください。芯線がリアパネルに接触したり、⊕および⊖が接触すると保護回路が働いて電源がスタンバイ状態になることがあります。

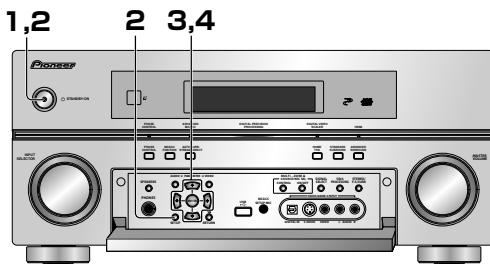
モニターTVとスピーカーの位置関係

フロントスピーカーはテレビから等距離になるようにします。センタースピーカーはモニターＴＶ画面に近い方がセリフなどが自然に聞こえます。ただし、テレビが色ズレ等を起こすのを防止するため、防磁型のスピーカーを使用してください。防磁型でない場合は、テレビから離して設置してください。

注意　センタースピーカーをテレビの上に設置するときは、適切な方法で固定してください。固定しないと地震などの外部の振動により、スピーカーが落下してケガをしたり、スピーカーを破損する原因となります。

スピーカーの配置についてより詳しくは、「スピーカーの配置について」（→108ページ）をご覧ください。

スピーカーインピーダンスの切り換え

すべての接続が終了してから行ってください。

スピーカーインピーダンスの設定は、6 Ω以上8 Ω未満と8 Ω～16 Ωの2通りあります。お手持ちのスピーカーが6 Ω以上8 Ω未満の場合は以下の手順で設定を変更してください（工場出荷時は8 Ω～16 Ωに設定されています）。

1 本機をスタンバイ状態にする。

2 SETUP ＋ STANDBY/ON

SETUPボタンを押しながら⏻STANDBY/ONボタンを押す。

3

⇧/⇩ボタンで「SPEAKER」を選ぶ。

4

⇦/⇨ボタンで8 Ωか6 Ωのいずれかを選ぶ。

スピーカーインピーダンスの設定が変更されます。

表示	
Speaker ◀8Ω▶	スピーカーインピーダンスが8 Ω～16 Ωの場合
Speaker ◀6Ω▶	スピーカーインピーダンスが6 Ω以上8 Ω未満の場合

映像機器の接続について（パイオニアビデオコンバーター）

本機は入力された映像信号を異なる種類の信号に変換できるビデオコンバーターを搭載していますので、以下のように映像コードの組み合わせを選ぶことができます。各接続コード/ケーブルについては「接続コードについて」（→115ページ）をご覧ください。

映像をテレビに表示する

ソース機器からの映像信号をテレビで表示するには下記の「○」の組み合わせで接続できます。

映像コードの組み合わせ

ソース側の映像コード ＼ TV（モニター）側の映像コード	ビデオ（コンポジット）	Sビデオ	コンポーネントまたはD4ビデオ	HDMI
ビデオ（コンポジット）	○	○	○	○
Sビデオ	○	○	○	○
コンポーネントまたはD4ビデオ	○[注1]	○[注1]	○	○
HDMI	×	×	×	○

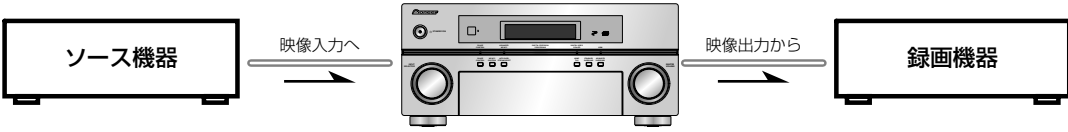
コンポーネントまたはD4ビデオで接続した場合、入力の設定(Input Setup)（→83ページ）が必要になります。

注1 D1（480i）信号のみ表示することができます。

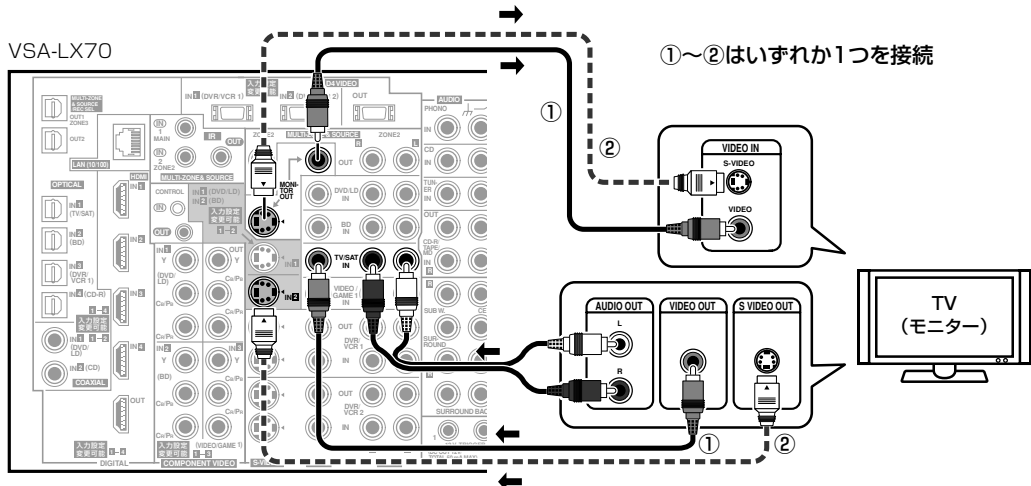
映像を録画する

ソース機器からの映像信号を録画するには必ず同じコードで接続します。

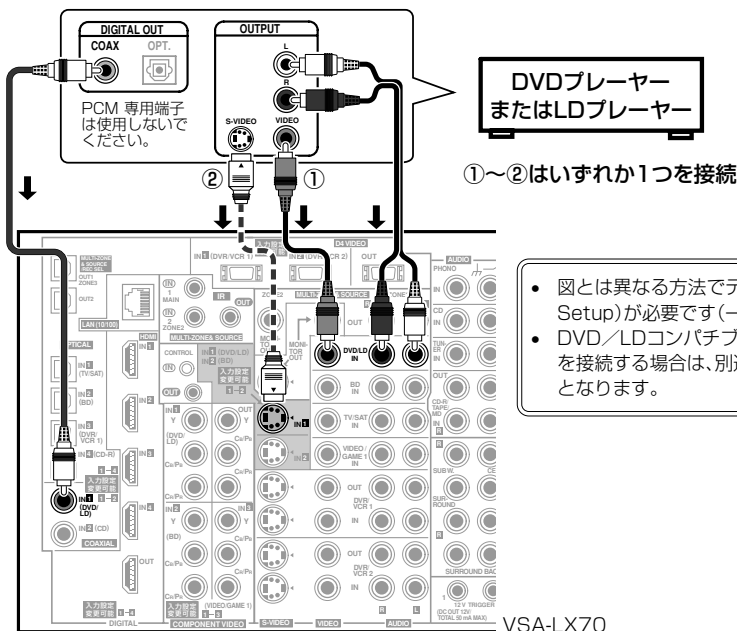
映像コードの組み合わせ

ソース機器 ＼ 録画機器	ビデオ（コンポジット）	Sビデオ	コンポーネントまたはD4ビデオ
ビデオ（コンポジット）	○	×	×
Sビデオ	×	○	×
コンポーネントまたはD4ビデオ	×	×	×

- 入力機器とテレビの両方にSビデオ端子/コンポーネント端子が付いているときは、Sビデオ端子/コンポーネント端子で接続すると、より鮮明な映像を再生することができます（アナログ映像信号の場合、コンポジットよりもSビデオの方が、Sビデオよりもコンポーネントの方が良い画質となります）。入力機器とテレビの両方にHDMI端子が付いているときは、HDMI接続することをお勧めします。映像をデジタルのまま伝送しますので、最高画質をお楽しみいただけます。
- テレビによっては、Sビデオ入力とコンポジット入力の両方を接続していると、信号の有無にかかわらず常にSビデオ入力が優先され、コンポジット端子でのみ接続している機器の映像を見ることができない場合があります。詳しくはテレビの取扱説明書をご覧ください。
- 入力された信号によっては、ビデオコンバーターが働かずに映像が出力されないことがあります。その場合はビデオコンバーターの設定をOFFにして、入力機器とテレビの両方を同じタイプのコードで接続してください。（→48ページ）

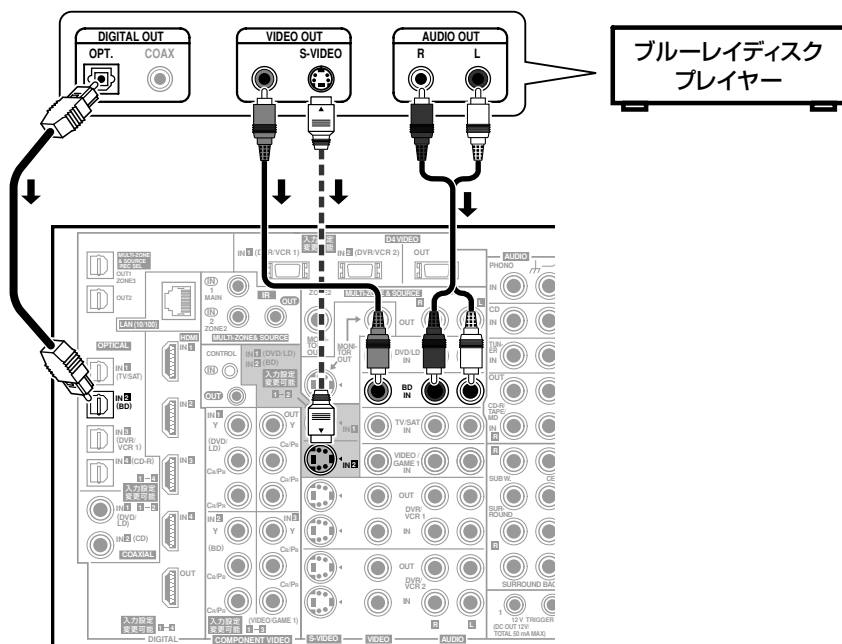
TV(モニター)の接続

「映像機器の接続について」(→26ページ)をご覧になり、接続方法を決めてください。
各接続コード/ケーブルについては「接続コードについて」(→115ページ)をご覧ください。
コンポーネント端子やD端子で接続するときは「映像信号のコンポーネント/D4ビデオ接続」(→31ページ)を、HDMI端子で接続するときは「HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する」(→52ページ)をご覧ください。
Sビデオ端子で接続するときは、入力の設定(Input Setup)が必要です。(→83ページ)

TV(モニター)の1つの入力に、Sビデオやコンポーネントビデオなど数種類のコードを複数同時に接続すると、映像が乱れたり汚く映ったりすることがあります。詳しくはTV(モニター)の取扱説明書をご覧ください。

DVDプレーヤーの接続

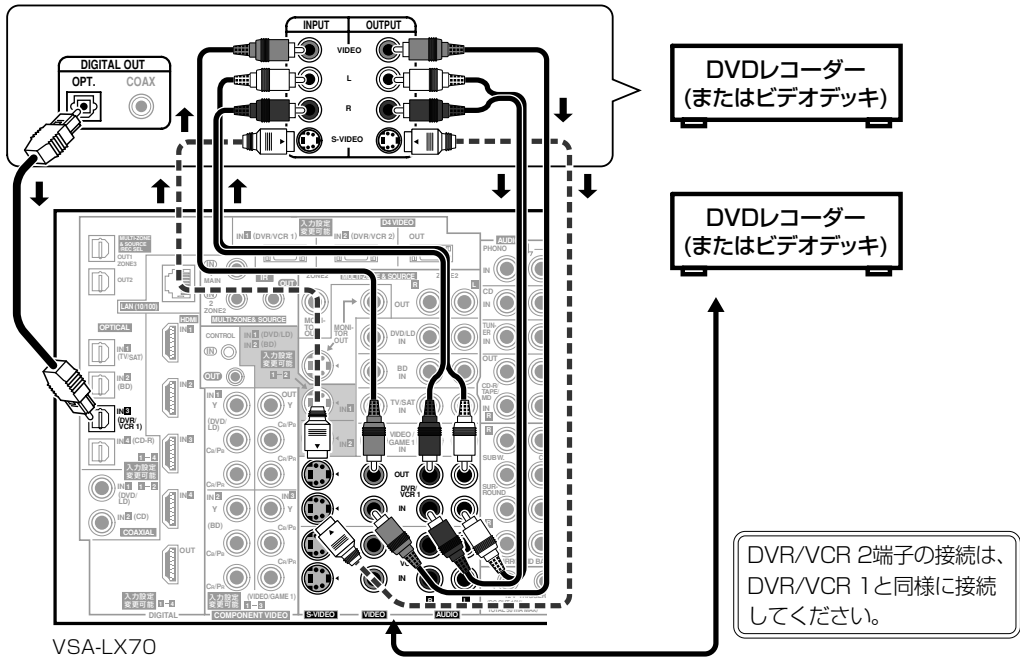
「映像機器の接続について」(→26ページ)をご覧になり、接続方法を決めてください。
各接続コード/ケーブルや画質については「接続コードについて」(→115ページ)をご覧ください。
コンポーネント端子やD端子で接続するときは「映像信号のコンポーネント/D4ビデオ接続」(→31ページ)を、HDMI端子で接続するときは「HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する」(→52ページ)をご覧ください。

- 図とは異なる方法でデジタル接続するときは、入力の設定(Input Setup)が必要です(→83ページ)。
- DVD/LDコンパチブルプレーヤーなどのRF出力端子(LD用)を接続する場合は、別途RFデモジュレーター(市販のもの)が必要となります。

ブルーレイディスクプレーヤーの接続

「映像機器の接続について」（→26ページ）をご覧になり、接続方法を決めてください。
各接続コード/ケーブルや画質については「接続コードについて」（→115ページ）をご覧ください。
コンポーネント端子やD端子で接続するときは「映像信号のコンポーネント/D4ビデオ接続」（→31ページ）を、HDMI端子で接続するときは「HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する」（→52ページ）をご覧ください。
下図と異なる方法でデジタル接続するときは、入力の設定（Input Setup）が必要です（→83ページ）。

VSA-LX70

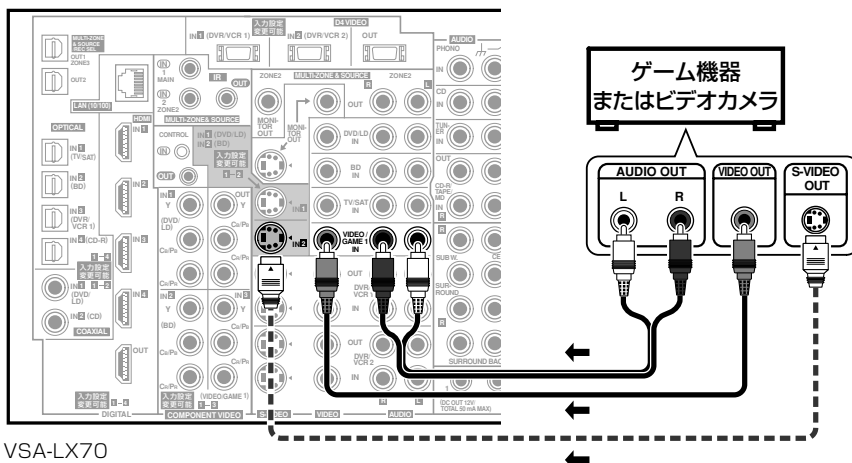
DVDレコーダーやビデオデッキの接続

「映像機器の接続について」(→26ページ)をご覧になり、接続方法を決めてください。
各接続コード/ケーブルや画質については「接続コードについて」(→115ページ)をご覧ください。
コンポーネント端子やD端子で接続するときは「映像信号のコンポーネント/D4ビデオ接続」(→31ページ)を、HDMI端子で接続するときは「HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する」(→52ページ)をご覧ください。
録画することを前提とする場合は、ソース機器と録画機器の映像信号をコンポジットかSビデオのどちらかに統一して接続する必要があります。また音声信号についてもアナログ接続する必要があります。

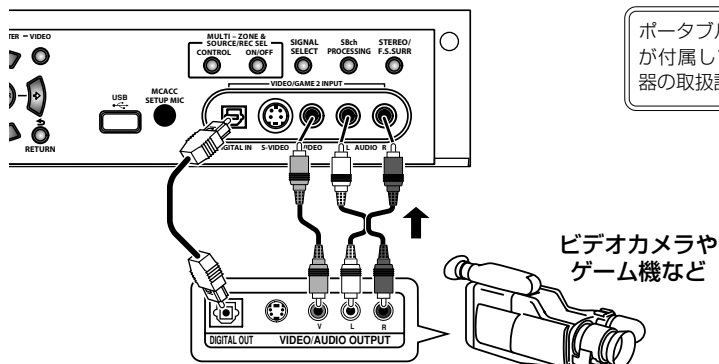
VSA-LX70

ビデオカメラやゲーム機器の接続

「映像機器の接続について」(→26ページ)をご覧になり、接続方法を決めてください。
各接続コード/ケーブルや画質については「接続コードについて」(→115ページ)をご覧ください。
コンポーネント端子やD端子で接続するときは「映像信号のコンポーネント/D4ビデオ接続」(→31ページ)を、HDMI端子で接続するときは「HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する」(→52ページ)をご覧ください。
Sビデオ端子で接続するときは、入力の設定(Input Setup)が必要です。(→83ページ)

VSA-LX70

ホームシアター入門
各部の名称
接続
再生
応用操作
設定
リモコン
エキスパート
参考／技術資料
困ったとき

前面端子を使った接続

フロントパネルドア内のVIDEO/GAME 2 INPUTを使って各機器を接続できます。この機器を再生するときは、入力ファンクション選択でVIDEO2を選んでください。

ポータブルＤＶＤプレーヤーなどは、専用の接続コードが付属している場合があります。詳しくは接続する機器の取扱説明書をご覧ください。

地上デジタル/衛星チューナーの接続

「映像機器の接続について」(→26ページ)をご覧になり、接続方法を決めてください。
各接続コード/ケーブルや画質については「接続コードについて」(→115ページ)をご覧ください。
コンポーネント端子やD端子で接続するときは「映像信号のコンポーネント/D4ビデオ接続」(→31ページ)を、HDMI端子で接続するときは「HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する」(→52ページ)をご覧ください。
Sビデオ端子で接続するときは、入力の設定(Input Setup)が必要です。(→83ページ)
同軸ケーブルや光ファイバーケーブルでデジタル接続するときに、下図と異なる場合は入力の設定(Input Setup)が必要です(→83ページ)。

MPEG-2 AAC信号を再生するにはデジタル接続が必要です。
・光ファイバーケーブルを取り扱うときは急な角度に折り曲げないでください。
・端子の向きを合わせて差し込んでください。

衛星チューナー
地上デジタルチューナー

次の場合はアナログ接続が必要です。
・チューナーにデジタル出力端子がない場合
・地上波放送などのアナログ信号を本機を通して楽しみたいとき

VSA-LX70

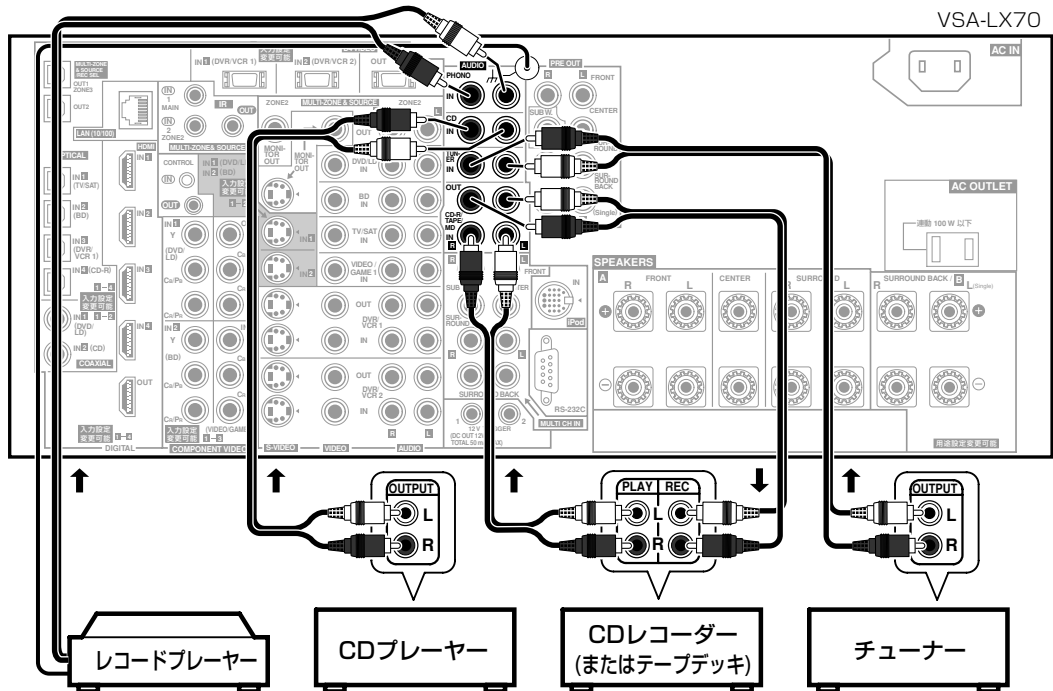
映像信号のコンポーネント/D4ビデオ接続

コンポーネント端子やD端子で接続すると、コンポジットビデオやSビデオ端子で接続したときよりも高品位な映像品質をお楽しみいただくことができます。「映像機器の接続について」(→26ページ)をご覧になり、接続方法を決めてください。コンポーネント端子やD端子で接続するときは、入力の設定(Input Setup)が必要です(→83ページ)。

録画することを前提とする場合は、ソース機器と録画機器の映像信号をコンポジットかSビデオのどちらかに統一して接続する必要があります。また音声信号についてもアナログ接続する必要があります。

- コンポーネント端子やD端子で接続するときは、DVDプレーヤー側でコンポーネントビデオの出力設定が必要な場合があります。

アナログ音声機器の接続

デジタル出力のあるCDプレーヤーやCDレコーダーでは、さらに「デジタル音声機器の接続」(→33ページ)もできます。

レコードプレーヤーにアース端子が付いている場合は、必ず⏚端子に接続してください。

⏚端子はアナログプレーヤーなどを接続した場合の雑音の低減を図るためのものです。

PHONO端子にレコードプレーヤー以外の機器またはイコライザー内蔵レコードプレーヤーを接続しないでください。大音量を出力し、スピーカーなどを破損する恐れがあります。

カセットデッキを設置する場所によっては、再生したときに雑音などが発生する場合があります。これはアンプのトランスによるリーケージフラックス(漏れ磁束)の影響によるものです。このようなときには、設置する場所を変えるか、アンプから離して設置してください。

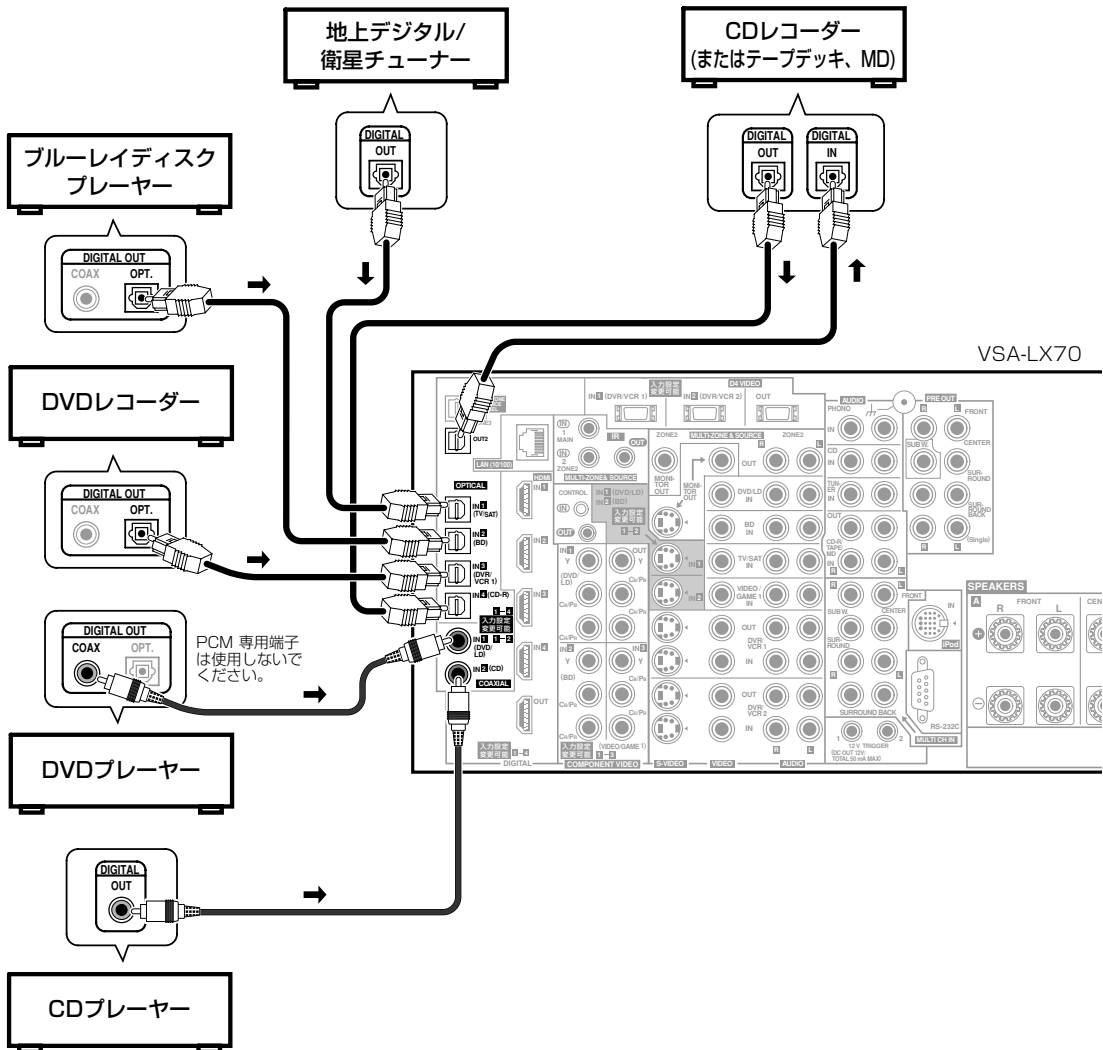
プリアウトを使ったパワーアンプの接続

サラウンドバックシステムの設定(→63ページ)と連動して、プリアウト端子のサラウンドバックchから出力される音声が以下のように変わります。他のパワーアンプなどを接続する場合はご注意ください。

[Normal(default)]のとき:サラウンドバックchの音声
[Speaker B]のとき:ダウンミックスされた2 chの音声
[Front Bi-Amp]のとき:フロントchと同じ音声
[ZONE 2] のとき:ZONE2で選ばれているアナログ2 chの音声(ZONE2 ONのときのみ)

この接続を行った場合、個々のアンプの能力やボリューム位置などにより音場補正を正確に行うことができない場合があります。

デジタル音声機器の接続

ドルビーデジタルやDTSソフトを再生するには、デジタル接続が必要です。接続は同軸ケーブルまたは光ファイバーケーブルで行います（1つの機器に対してどちらか一方のみで接続します）。
HDMI端子で接続するときは「HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する」（→52ページ）をご覧ください。
光デジタル出力端子はVSA-LX70、AX4AHがOUT1/OUT2の2つ、VSA-AX2AHがOUTの１つを搭載しています。

- どのデジタル入力端子をどの機器に使用するかは変更することができます。工場出荷時の設定（リアパネル表記）と異なる接続を行う場合は入力の設定（Input Setup）（→83ページ）で設定の変更を行ってください。
- HDMI入力端子やUSB入力端子から入力した信号はデジタル出力端子からは出力されません。

ホームシアター入門
各部の名称
接続
再生
応用操作
設定
リモコン
エキスパート
参考／技術資料
困ったとき

電源コードの接続

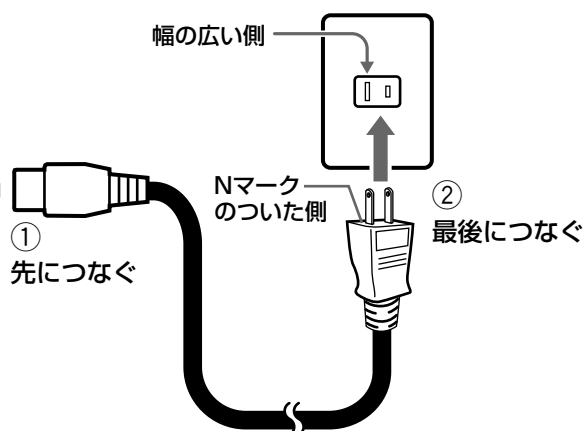
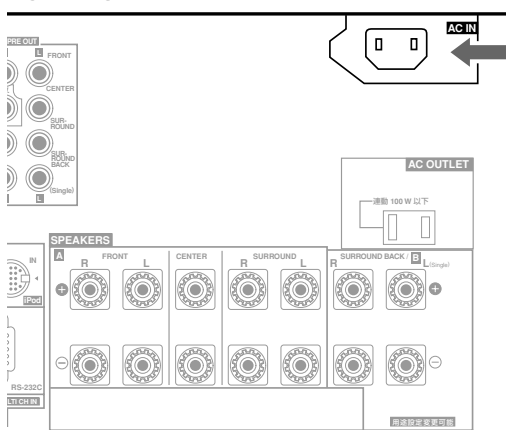
すべての接続が終了したら、電源コードを家庭用電源コンセント(AC 100 V)に接続します。

電源コードのつなぎかた

本機の電源コードは極性管理されています。音質向上のため、極性を合わせせることをお勧めします。下図のように電源プラグのNマークのある側をコンセントの幅の広い方(アース側)に合わせて差し込んでください。

警告

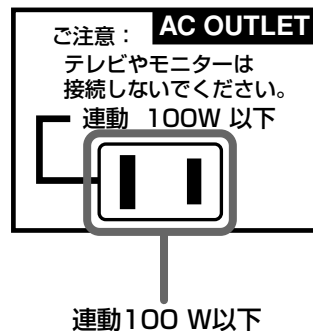
- **本機の電源コードは着脱式になっていますが、付属しているコード(電流容量15 A、本機側3Pプラグインソケット方式)以外の電源コードはご使用にならないでください。**
- 本機のAC INLETのアース端子は本機のシャーシに接続されていません。

- 電源コードをコンセントに接続すると本機の電源が入ります。この際、15秒間のHDMIに関する初期化動作を行います。初期化中はHDMIインジケーターが点滅しますので、点滅が終了してから本機の操作を行ってください。「HDMI Control Setup」(→100ページ)を「OFF」にすることで、この処理は行われなくなります。
- 旅行などで長期間本機を使用しない場合は、必ず電源コンセントから電源コードを抜いておいてください。長期間、電源コードを抜いた状態でも、本機で設定した各種設定がリセットされることはありません。
- 電源コードを抜くときは、必ず本体をスタンバイ状態にしてからコードを抜いてください。

予備コンセント(AC OUTLET)の接続

[連動100 W以下]

本機の電源スイッチのON/STANDBY(OFF)の切り換えに連動して、接続した機器の電源をON/OFFできます。
接続した機器の消費電力が100 Wを超えないようにしてください。

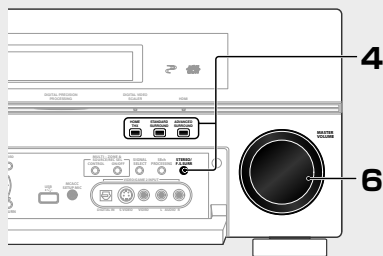
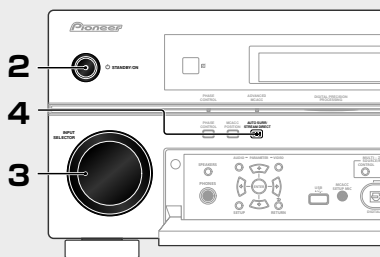
注意

- 消費電力がパネルに表示されているワット数を超えるような電気器具(暖房、アイロン、テレビ、トースター、ドライヤーなど)は絶対に接続しないでください。機器の故障や火災の恐れがあります。
- 表示されている消費電力が本機のパネル表示値より少なくてもテレビ、サブウーファー、パワーアンプは接続しないでください。電源を入れたときや大きな音で再生する場合に大きな電流が流れ、本機の故障の原因となることがあります。

アンプから音を出す　～基本再生～

接続した機器を再生するときの手順です。本機では、「音声入力信号の切り換え」（→36ページ）で入力信号を選んで、「リスニングモードでいろいろな音を楽しむ」（→37ページ）でリスニングモードを選ぶことが主な操作です。

1 再生する機器の電源を入れる。

2 本機の電源を入れる。

AVアンプ

（本体の場合は、⏻STANDBY/ONを押します。）

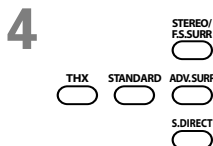
3 再生する機器を選ぶ。

入力切換

ボタンを押すたびに入力機器が切り換わります（本体の場合は、INPUT SELECTORで選択します）。マルチコントロールボタンで直接選択することもできます。CDのように黒い四角枠で表示されている入力は、シフトを押しながらそれぞれのボタン（たとえば、CDを選ぶときはDVD）を押すことで選択することができます。

また、必要に応じて音声入力信号の種類を選びます。「音声入力信号の切り換え」（→36ページ）

4 お好みのリスニングモードを選ぶ。

STEREO/F.S.SURR　THX　STANDARD　ADV.SURR　S.DIRECT

「リスニングモードでいろいろな音を楽しむ」（→37ページ）

5 再生機器の再生を開始する。

6 音量を調節する。

音量　消音

−80 dB（最小値）から＋12 dB（最大値）の範囲で調節できます。

（本体の場合は、MASTER VOLUMEで調節します）

一時的に音を消したいときは消音ボタンを押します。もう一度押すか音量を調節することで解除します。

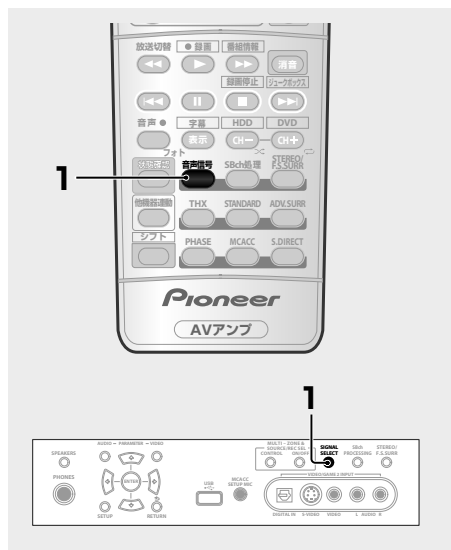
音量について

- MCACCなどにより正確にチャンネルレベルを補正した場合、0 dBが映画館での再生音量とほぼ同等になります。
（0 dBは大音量です。近隣住宅や小さなお子様などへのご配慮をお願いします）

本機の対応フォーマット

- デジタル（光／同軸）入出力端子経由の対応信号
ドルビーデジタル、DTS、MPEG-2 AAC、WMA 9Pro、PCM（サンプリング周波数:32 kHz、44.1 kHz、48 kHz、88.2 kHz、96 kHz）
- HDMI端子経由の対応信号
上記のすべて、SACDおよびDVDオーディオ(192 kHz含む)

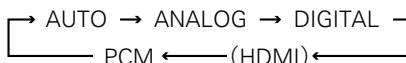
音声入力信号の切り換え

本機では各入力についてアナログとデジタルの入力信号を切り換えることができます。

- デジタル入力端子およびHDMIが割り当てられていない機器の音声入力は、ANALOGに固定されています。
- 非対応のデジタル信号は再生できません。その場合は（アナログ接続して）音声入力は、ANALOGを選択してください。
- カラオケ機器のマイク音声、およびアナログオーディオのみ収録されているLDの音声はデジタル出力されません。これらを再生するには必ずANALOGを選択してください。

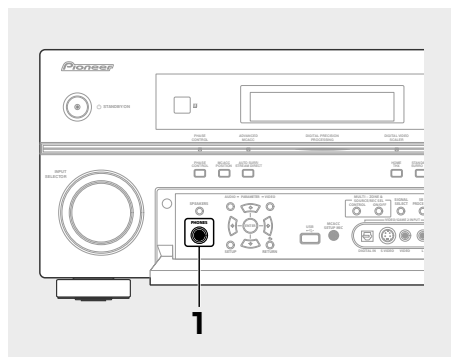
1 音声信号

再生したい入力信号を選択する。

音声信号ボタン（本体はSIGNAL SELECTボタン）を押すたびに、以下のように切り換わります。

→ AUTO → ANALOG → DIGITAL → （HDMI）→ PCM →

- AUTOにしたときは、HDMI→DIGITAL→ANALOGの優先順位で自動的に入力信号を選択します（HDMIはInput SetupでHDMIが割り当てられている入力のときのみ選択できます）。
- AUTOが選択されているとCDなどのPCM音声を再生したときに曲の頭が切れることがあります。その場合はPCMを選択してください。
- PCM選択時、Input SetupでHDMIが割り当てられている入力のときはHDMIが、割り当てられていないときはDIGITALが選択されます。ただし、PCM音声専用のため、PCM以外の信号では音が出ずにノイズが出ることがあります。
- HDMI選択時、「HDMI音声出力の設定」（→45ページ）で「THROUGH」を設定していると、音声は本機からではなくテレビから出力されます。

- 音声信号ボタン（本体はSIGNAL SELECTボタン）でANALOGを選択した状態で DTS対応のLDを再生すると、DTSの原信号がそのまま再生されるため、ノイズが発生します。入力信号は必ずDIGITALを選択してください。
- DVDプレーヤーの機種によっては、再生できるデジタル信号に制限があります（DTS信号を出力しないなど）。詳しくは、お使いのDVDプレーヤーの取扱説明書をご覧ください。

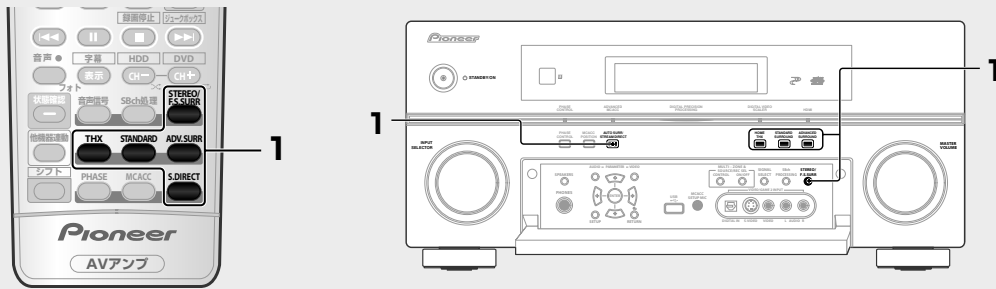
ヘッドホンで聴く

1

ヘッドホンをPHONES端子に差し込む。

差し込むとスピーカーから音は出なくなります。

- リスニングモードは「STEREO」または「PHONES SURR.」のみ選択できます。
- MCACCはOFFになり、MCACCインジケーターも消灯します。
- 各リスニングモードの効果は2 chにダウンミックスされます。
- ヘッドホンを差し込むとスピーカーから音は出なくなります。ただし、MULTI CH IN入力のときはサブウーファーからのみ音が出ます。
- MULTI CH IN入力のときは、FRONT L/R端子からの音声のみをヘッドホンから出力します。
- ヘッドホンを差し込んでいるときはシステムセットアップを行うことはできません。

リスニングモードでいろいろな音を楽しむ

再生機器からの信号にいろいろな音場効果を加えることができます。

1 リスニングモードを選ぶ。

タイプによっては、ボタンを押すたびにモードの種類を切り換えて選択できます。
それぞれのリスニングモードについて下記の設定が選べます。

モードのタイプ	ボタン	概要	選択肢	用途
HOME THX	リモコン THX 本体 HOME THX	映画の再生に適します。デコード処理後THX独自技術を付加することで、映画館や収録スタジオの音場が再現されます。 ＊ THX時は、「オーディオ調整機能」の一部使用が制限されます。 *入力信号や設定により、リスニングモードの選択肢が変わります。*	■2 ch信号入力時 DDPro Logic IIx MOVIE DDPro Logic Neo:6 CINEMA THX GAMES MODE ■マルチチャンネル信号入力時 THX CINEMA DDPro Logic IIx MOVIE THX Surround EX THX Select2 CINEMA THX MUSICMODE THX GAMES MODE	 映画 古い映画 映画 ゲーム 映画 映画 映画/音楽 映画 音楽 ゲーム
STANDARD SURROUND	リモコン STANDARD 本体 STANDARD SURROUND	サラウンド再生のためのデコードを行います。 2 chソースはマトリックス・サラウンド・デコードをします。 *入力信号や設定により、リスニングモードの選択肢が変わります。* *Neural THXはVSA-LX70/AX4AHのみ選択できます。*	■2 ch信号入力時 DDPro Logic IIx MOVIE DDPro Logic IIx MUSIC DDPro Logic IIx GAME DDPro Logic Neo:6 CINEMA Neo:6 MUSIC Neural THX ■マルチチャンネル信号入力時 DDPro Logic IIx MOVIE DDPro Logic IIx MUSIC Dolby Digital EX DTS-ES DTS Neo:6	 映画 音楽 ゲーム 古い映画 映画 音楽 音楽 映画 音楽 映画/音楽 映画/音楽 映画/音楽
ADVANCED SURROUND	リモコン ADV.SURR 本体 ADVANCED SURROUND	デコード処理とパイオニア独自の技術を組み合わせたサラウンド再生モードです。 *数種類からの選択が可能です。* *（デコード処理を変更することはできません。）*	ACTION DRAMA SCI-FI MONOFILM ENT.SHOW EXPANDED TV SURROUND ADVANCED GAME SPORTS CLASSICAL ROCK/POP UNPLUGGED Extended STEREO PhonesSurround	アクション映画 ドラマ SF映画 古い映画 ミュージカル/映画 映画/音楽 TV放送 ゲーム スポーツ クラシック 音楽 アコースティック 音楽 ヘッドホン使用時

基本再生

モードのタイプ	ボタン	概要	選択肢	用途
STEREO/ FRONT STAGE SURROUND	リモコン STEREO/ F.S.SURR 本体 STEREO/ F.S.SURR	すべての信号を2 ch（最大2.1 ch）で再生します。 *通常のステレオ再生とフロントスピーカーとサブウーファーのみでサラウンド再生を行うフロントサラウンド・アドバンスの選択が可能です。*	STEREO F.S.SURR FOCUS F.S.SURR WIDE	音楽 映画/音楽 映画/音楽
AUTO SURROUND/ STREAM DIRECT	リモコン S.DIRECT 本体 AUTO SURR/ STREAM DIRECT	入力信号に収録されたチャンネル数に応じて、再生チャンネル数を自動的に選択します（工場出荷時はAUTO SURROUNDが選ばれています）。	AUTO SURROUND DIRECT PURE DIRECT	すべてのソース すべてのソース アナログ信号、PCMソース、SACD

より詳しくは「リスニングモードの詳細と出力チャンネル数の一覧」（→116ページ）をご覧ください。

HOME THX および STANDARD SURROUNDモードについて

以下3つの要素が複雑に関係するため、選択肢は場合によりさまざまに変化します。

「リスニングモードの詳細と出力チャンネル数の一覧」（→116ページ）にその組み合わせ表があります。

- 入力信号の種類
- 接続（設定）したサラウンドバックスピーカーの本数（→77ページ）
- SBch処理の設定（→43ページ）

より詳しくは、「デジタル音声フォーマットについて」（→109ページ）をご覧ください。

- ▯▯Pro Logicは、最大5.1 chまでの出力となります。
- 5.1 ch信号入力時は▯▯Pro Logic IIx MOVIEは選択できません。
- ヘッドホン挿入時はHOME THXモードを選択することができません。

ADVANCED SURROUNDモードについて

- WMA9 Pro（96 kHz）、信号入力時、ADVANCED SURROUNDモードは選択できません。
- より詳しくは、「ADVANCED SURROUNDモードの種類と効果」（→118ページ）をご覧ください。

STEREOモードについて

- 設定や入力ソースにより、サブウーファーからも音が出力される場合があります。

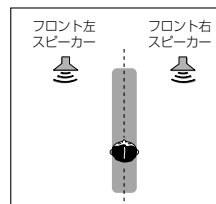
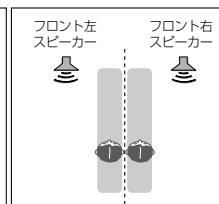
AUTO SURROUND/STREAM DIRECTモードについて

入力信号に収録されたチャンネル数に応じて、再生チャンネル数を自動的に選択します。

- CDなどの2 ch信号入力時→　ステレオ再生
- ▯▯サラウンド信号入力時→　▯▯Pro Logic IIx MOVIEなど
- デジタル5.1 ch信号入力時→　▯▯デジタル、DTSなど
- 6.1 ch再生検出信号付きデジタルマルチch信号入力時
  → ▯▯Pro Logic IIx MOVIE、Dolby Digital EX、DTS ES
- （VSA-LX70/AX4AHのみ）HOME MEDIA GALLERY入力でNeural Music Directにアクセスしているとき
  → Neural THX（→114ページ）

FRONT STAGE SURROUND（フロントサラウンド・アドバンス）について

F.S.SURR FOCUSまたはF.S.SURR WIDEを選ぶことで、左右のフロントスピーカーとサブウーファーのみで自然なサラウンド再生を行います。それぞれの効果は以下のとおりです。

- F.S.SURR FOCUS：臨場感のある自然なサラウンド効果が得られます。フロントスピーカーから等距離の直線上（前後は移動可能）で視聴してください。
- F.S.SURR WIDE：FOCUSモードよりも横に広い範囲でサラウンド効果が得られます。お二人で横に並んで視聴するときに便利です（この場合、Auto MCACC（→12ページ）でオートセットアップを行うことで、より自然なサラウンド効果が得られます）。

「AUTO SURROUND」、「DIRECT」、「PURE DIRECT」の3種類について、詳しくは「リスニングモードの詳細と出力チャンネル数の一覧」（→116ページ）をご覧ください。

- PURE DIRECTモードでは、Speaker Bからは音が出ません。
- PURE DIRECTモードでPCM以外のソースを再生すると、再生直前にノイズが出ることがあります。この場合はDIRECTかAUTO SURROUNDにすることをお勧めします。

デコードとは

デジタル信号処理回路などにより、圧縮記録されたデジタル信号を、もとの信号に変換させる技術です。また、2 chの音源をマルチch化させたり、5.1 ch信号を6.1 chや7.1 chに伸長させる技術もデコード（マトリックス・デコード）と呼ぶことがあります。

AUTO SURROUND/STREAM DIRECT 選択時の音の設定や機能対応表

以下の表で○のついている設定や機能は、設定されているとおりの内容が対応されることを表しています。○のついていない設定や機能は対応していないことを表し、（　）で記載されている内容は強制的にその設定になることを表します。

	AUTO SURROUND	DIRECT	PURE DIRECT		
			圧縮音声信号入力時	アナログ2ch信号入力時*1	PCM/DSD信号入力時*2
Speaker Setting	○	○	○		
Channel Level	○	○	○	○	○
Speaker Distance	○	○	○		
Acoustic Cal EQ	○	○	(OFF)		
Standing Wave	○	○	(OFF)		
PHASE CONTROL	○	○	(OFF)		
FULL BAND PHASE CONTROL	○	○	(OFF)		
サウンドレトリバー機能	○	○	(OFF)		
X-Curve	○	○	(OFF)		
サウンドディレイの設定	○	○	(0 fr.)		
ハイビット/ハイサンプリングモード	○	○	(OFF)		
アナログATT	○	○	–		
デュアルモノラル音声の設定	○	○	○		
DIGITAL SAFETY	○	○	(OFF)		
SBch処理/バーチャルサラウンドバックモード	○	(AUTO)	(AUTO)		
デジタルノイズリダクション機能	○	(OFF)	(OFF)		
ミッドナイト/ラウドネスモード	○	(OFF)	(OFF)		
トーンコントロール	○	(0 dB)	(0 dB)		
ダイアログエンハンスメント機能	○	(OFF)	(OFF)		
ダイナミックレンジコントロールの設定	○	(OFF)	(OFF)		
SACDゲインの設定	○	○	–		
センター幅/ディメンションパノラマ/センターイメージの調整	○	○	○		

*1　アナログ信号がDSPを経由しないで直接アンプに入力されるモードです。（ANALOG DIRECT）

*2　・PCM信号がDSPを経由しないで直接D/A変換され、アンプに入力されるモードです。（PCM DIRECT）
　　・PCM DIRECTまたはSACD DIRECT選択時、入力された信号は本機でダウンミックス処理を行うことができません。ただし、VSA-LX70、AX4AHのみセンタースピーカーの設定が[NO]の場合には、センターch信号をフロント左/右にアナログで振り分けています。

- DIRECTとPURE DIRECTモード選択時は、SBch処理が常にAUTOに設定されるため、AUTO SURROUNDとはデコード状態が変わることがあります。詳しくは「リスニングモードの詳細と出力チャンネル数の一覧」（→116ページ）をご覧ください。
- マルチチャンネル信号入力時、すべてのスピーカーから音を出したいときはAUTO SURROUNDモードにして、SBch処理をONに設定することをお勧めします。

位相乱れ(群遅延)の補正

音の入り口から出口までの時間と位相を精密に管理することで、従来にない高音質なサウンドが実現できます。この「時間と位相を管理する」トータルコンセプトがパイオニアオリジナルの「フェイズコントロール」です。
本機にはAVアンプで発生している低域の位相乱れ(群遅延)を補正する「PHASE CONTROL」機能と、スピーカーで発生している全帯域に渡る位相乱れ(群遅延)を補正する「FULL BAND PHASE CONTROL」機能を搭載しています。(位相とは2つの音波の時間的関係を表しています。2つの音波の山と山が合っている状態を位相が合っている、合っていない状態を位相がズレていると言います。)詳細は以下の説明をご覧ください。

- 工場出荷時は、PHASE CONTROL機能がONの状態です。Auto MCACC(「リスニング環境を測定して最適な設定をする」(12ページ))を行うか、システムセットアップのFULL BAND PHASE CTRL(73ページ)を行うと、測定後FULL BAND PHASE CONTROL機能は自動的にONになります。FULL BAND PHASE CONTROLをONにすることで、PHASE CONTROL機能もONになるので、通常はFULL BAND PHASE CONTROL:ONでのご使用をお勧めします。

低域の位相乱れ(群遅延)を補正する (PHASE CONTROL)

マルチチャンネル再生する際、LFE(超低域)信号や各チャンネルに含まれる低音成分はサブウーファーや他の最適なスピーカーに振り分けられる処理がされます。しかし、この処理には原理上、位相がズレてしまう周波数(群遅延)が発生し、低域だけが遅れて聞こえたり他のチャンネルとの干渉により低音の打ち消し合いが発生してしまうなどの問題があります。本機では、PHASE CONTROLモードをONにすることで、原音に忠実な力強い低音を再現できます。

- リズムがぼやけてはっきりしない
- 低音の量感が失われている
- 楽器のリアリティがない

PHASE CONTROL ON

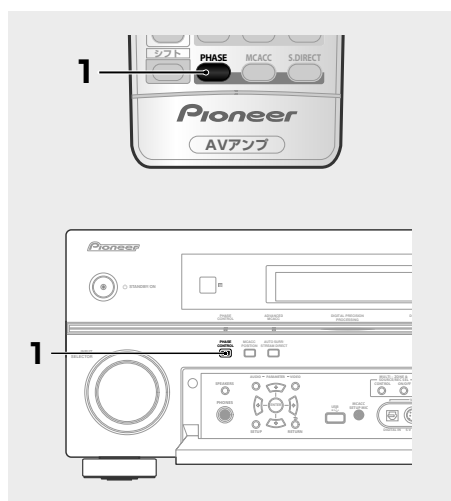
フロントスピーカー

リスニング
ポジション

音源

サブウーファー

本来の音色が
聞こえる状態

- リズムがはっきりする
- 低音の量感が失われない
- 楽器のリアリティを感じる

1 PHASE

PHASE CONTROLモードをONにする。

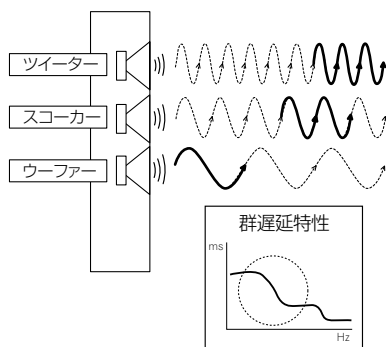
ボタンを押してPHASE CONTROLを選びます。
PHASE CONTROLインジケーターが点灯します。

- PHASE CONTROL機能はヘッドホン使用時にも効果があります。
- サブウーファー本体にPHASE切換スイッチがついているときはプラス側(0°側)に設定してください。ただし、本機のPHASE CONTROLをONにしても効果がわかりにくいときは、サブウーファーの固体差が考えられますので、効果の大きい方を選んでください。また効果がわかりにくいときはサブウーファーの向きや場所を少しずつ変えてみることもお勧めします。
- サブウーファー内蔵のLowpassフィルタスイッチをOFFにしてください。OFFにできないサブウーファーの場合はカットオフ周波数を高く設定してください。
- スピーカーの距離を正しく設定しないと、PHASE CONTROLの効果が正しく出ない場合があります。
- 以下のときはPHASE CONTROLモードをONにできません。
  - PURE DIRECTモードのとき
  - MULTI CH IN入力を選んでいるとき
  - 「オーディオ調整機能」のHDMI音声出力を「THROUGH」に設定しているとき

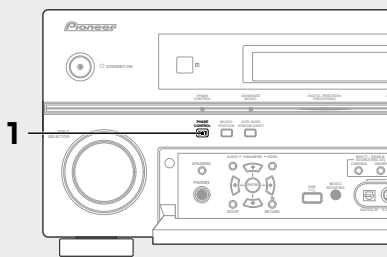
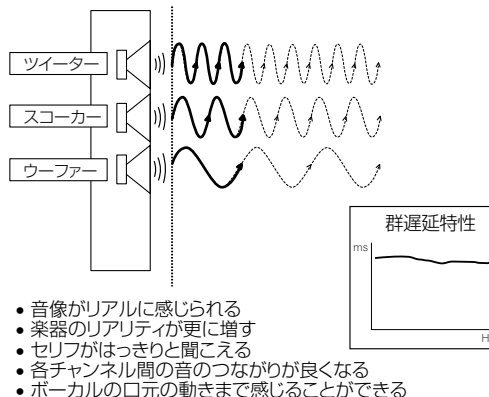
全帯域に渡る位相乱れ（群遅延）を補正する(FULL BAND PHASE CONTROL)

FULL BAND PHASE CONTROLはスピーカーの周波数位相特性を測定し、補正する機能です。一般的なオーディオ用のスピーカーでは、複数のスピーカーユニットで周波数帯域を分割して再生します（たとえば代表的な3wayスピーカーの場合、ツイーターで高域、スコーカー（ミッドレンジ）で中域、ウーファーで低域音声を出力します）。この際、スピーカーは広帯域にわたって周波数振幅特性（いわゆるF特）がフラットになるよう設計されていますが、周波数位相特性はフラットにならないことが多く、音声信号再生時、高域に対して低域が遅れるという群遅延（帯域間での位相特性のズレ）が発生します。本機ではスピーカーから出力されたテスト信号を付属のマイクで測定することによってスピーカーの周波数位相特性を解析し、音声信号再生時の周波数位相特性がフラットになるように補正します（L/Rでペアになっているスピーカー1組に対して同じ補正を行います）。スピーカーの帯域間に群遅延がある場合、補正効果によりこの群遅延が改善され、全帯域の周波数位相特性がそろいます。また、マルチチャンネル環境では、全チャンネルの周波数位相特性がそろうため、各チャンネル間の音のつながりも向上します。

FULL BAND PHASE CONTROL OFF

位相乱れ（群遅延）の影響で、高音域に対して低音域が遅れている（スピーカー構成によってはこの遅れ度合いもバラバラなので、音のつながりにも影響する）。

FULL BAND PHASE CONTROL ON

位相乱れ（群遅延）を補正することで帯域間の遅延時間差が縮まり、全帯域のタイミングがそろう（各チャンネル間のタイミングもそろうので音のつながりも向上する）。

- 音像がリアルに感じられる
- 楽器のリアリティが更に増す
- セリフがはっきりと聞こえる
- 各チャンネル間の音のつながりが良くなる
- ボーカルの口元の動きまで感じることができる

1 PHASE

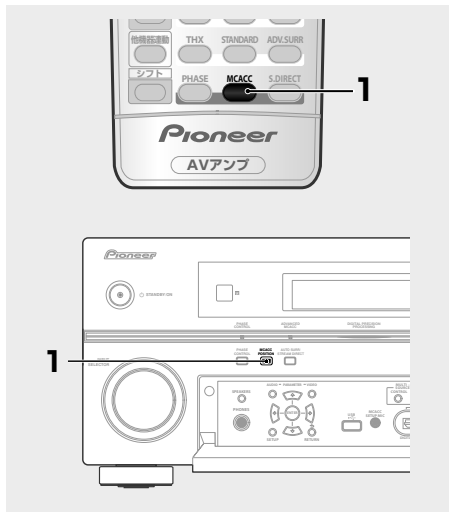
FULL BAND PHASE CONTROLモードをONにする。

PHASE CONTROLとFULL BAND PHASE CONTROLの機能がONになります。FULL BAND PHASE CONTROLインジケーターが点灯します。

- スピーカーの周波数位相特性を解析するための測定は、Auto MCACC（「リスニング環境を測定して最適な設定をする」（12ページ））を行うか、システムセットアップのFULL BAND PHASE CTRL（73ページ）を行ってください。Auto MCACCをCUSTOMで行う際はALLを選択してください。測定を行っていない状態では「FULLBAND PHASE」を選択することはできません。
- FULL BAND PHASE CONTROLは周波数位相特性のみを補正しており、周波数振幅特性（F特）には影響を与えません。
- サブウーファーはFULL BAND PHASE CONTROLの補正対象外です。また、原理的に群遅延が発生しないスピーカー（フルレンジスピーカー）や可聴帯域外の超高音域（スーパーツイーターなど）も補正対象外です。
- 測定後は、測定されたスピーカーの群遅延特性と補正後のターゲットとなる特性をOSD画面にグラフ表示することができます（73ページ）。また、PCと接続することで、より詳細なスピーカーの群遅延特性と補正後の群遅延特性を3Dグラフで表示することも可能です（72ページ）。
- 以下のときはFULL BAND PHASE CONTROLモードをONにすることができません。
  - ヘッドホンを挿入しているとき
  - PURE DIRECTモードのとき
  - MULTI CH IN入力を選んでいるとき
  - 「オーディオ調整機能」のHDMI音声出力を「THROUGH」に設定しているとき

いろいろな状況に合わせた機能を選択/調整する

いろいろな状況ごとに最適な音場補正の設定を選択する

「Auto MCACC」や「Manual MCACC」であらかじめ設定した音場補正（MCACC MEMORY）を選択します。

1 MCACC

MCACC MEMORYを選ぶ。

本体のMCACC POSITIONボタンでも選択できます。
押すたびにMCACC MEMORYが切り換わります。
MCACC MEMORY 1～6のいずれかを選択しているときは、MCACCインジケーターが点灯します。

- スピーカーシステムの設定はすべてのMCACC MEMORYで共通の設定です。
- 工場出荷時は「M1:MEMORY1」に設定されています。
- MCACCボタンを押してから⇦/⇨ボタンで選ぶこともできます。
- ヘッドホン使用時には効果がありません。

いろいろな状況に合わせた音場補正で最適なサウンドを楽しむ

MCACCではリスニングポジションにおける音場補正を行うので、映画を観る位置とゲームをする位置、音楽を聴くときのソファーの位置など、それぞれのリスニングポジションに応じて異なる補正を行う必要があります。各ポジションであらかじめ音場補正された、それらのMCACC MEMORYを選択することで、最適なサウンドをお楽しみいただくことができます。

活用例

たとえば、以下の状況に応じた音場補正をそれぞれのMCACC MEMORYへ事前に設定しておき、MCACCボタンを押してMCACC MEMORYを合わせるだけでそれぞれの状況に応じた音場補正が適用されます。

- 映画はモニターから離れた位置で観たい
- ゲームはモニターの近くで楽しみたい
- 普段のリスニングポジションとは違う位置のソファーで音楽を聴きたい

手順例

上記の「活用例」と「手順」を参考にして、さまざまな音場補正の設定をMCACC MEMORYに保存させ、名前を変更することができます。たとえば、同じリスニングポジションでも「SYMMETRY」、「ALL CH ADJUST」、「FRONT ALIGN」のEQ補正を聞きくらべたいときは、同じリスニングポジションでそれぞれの補正を行い、「Memory Rename」（→75ページ）で「SYMMETRY」、[ALL ADJ]、[F.ALIGN]と名前を変更します。その後、それぞれのMCACC MEMORYを選択することで聞きくらべることができます。

サラウンドバックch処理を切り換える

サラウンドバックスピーカーを接続しているときに、サラウンドバックch音声の処理を切り換え、最大で7.1 ch再生か5.1 ch再生かを選ぶことができます。また、サラウンドバックスピーカーを接続していないときは、仮想のサラウンドバック音声を創り出します。設定項目は以下のとおりです。

サラウンドバックスピーカーを接続しているとき

SB OFF：サラウンドバックchへのデコード処理は行わず、最大5.1 chでの再生となります。

SB AUTO：入力信号の種類を検出し、サラウンドバックchへのデコード処理技術を自動選択することで、再生チャンネル数を切り換えます。最もソフトに忠実な再生となります。

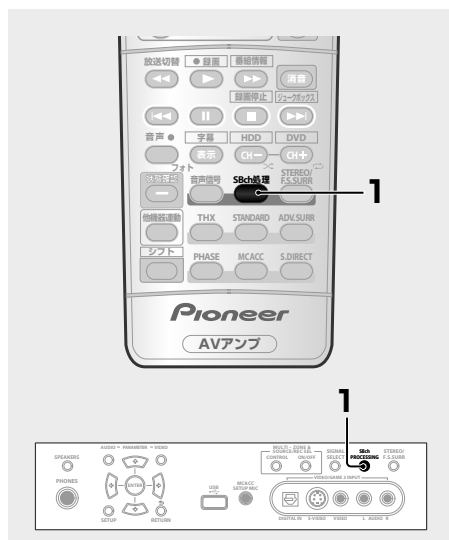
SB ON：常にサラウンドバックchへのデコード処理技術を付加するため、最大の出力チャンネル数でお楽しみいただけるモードです。

サラウンドバックスピーカーを接続していないとき

VSB OFF：仮想のサラウンドバックチャンネル音声を創り出しません。

VSB AUTO：入力信号やリスニングモードによって、仮想のサラウンドバックチャンネル音声を創り出します。

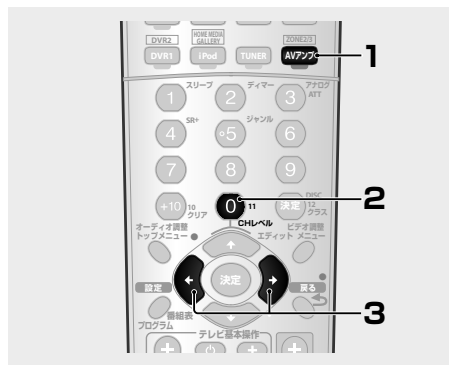
VSB ON：リスニングモードによって、仮想のサラウンドバックチャンネル音声を創り出します。

入力信号、リスニングモードの種類や組み合わせによって、サラウンドバックスピーカーからの音の出力が異なります。詳しくは「リスニングモードの詳細と出力チャンネル数の一覧」(➞116ページ)の表をご覧ください。

1 SBch処理 **SBch処理モードを選択する。**

ボタンを押すたびに、ONとAUTOおよびOFFが切り換わります。

- 以下のときはSBch処理モード(バーチャルサラウンドバックモード)を切り換えることができません。
  - MULTI CH IN入力を選んでいるとき
  - 「Speaker Setting」(➞77ページ)で、サラウンドスピーカーがNO(無し)に設定されている、または「Surr Back System」(➞63ページ)でSpeaker B、Front Bi-Amp、ZONE 2が選ばれているとき
  - 「オーディオ調整機能」のHDMI音声出力の設定が「THROUGH」に設定されているとき
  - ヘッドホンを挿入しているとき
  - STREAM DIRECTモードのとき
  - STEREOまたはフロントサラウンド･アドバンスモードが選択されているとき
- サラウンドchが収録されていないソース(シーン)では、仮想のサラウンドバックチャンネル音声を創り出すことはできません。

再生中にスピーカーの出力レベルを調整する

再生している音を聴きながら、チャンネルごとに出力レベルを調整できます。

1 AVアンプ **リモコンをアンプ操作モードにする。**

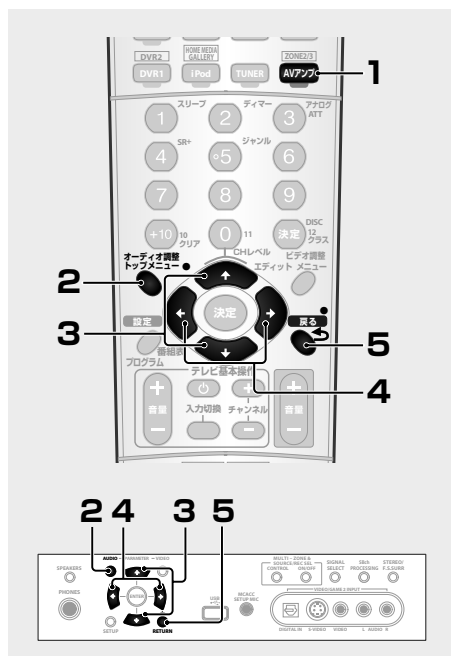
2 0 CHレベル **スピーカーのチャンネルを選択する。**

ディスプレイに「L 0.0dB」などと表示されます。押すたびにチャンネルが切り換わります。

3 **出力レベルを調整する。**

－10.0 dBから＋10.0 dBの範囲内で、0.5 dB間隔で調整できます。

オーディオ調整機能を使用する

ここでは以下の表にある音声に関する「設定項目」をお好みで設定します。それぞれの機能の内容をご確認のうえ、お好みで設定する項目を選んで設定を行ってください。

- 入力信号や本機の設定などによって調整をすることができない項目があります。その場合は設定項目として表示されません。

1 AVアンプ　リモコンをアンプ操作モードにする。

2 オーディオ調整 トップメニュー ●　オーディオ調整機能にする。

3 設定項目を選ぶ。

以下の表の設定項目からお好みで調整したい項目を選びます。

4 手順3で選んだ項目の調整を行う。

以下の表の設定内容のとおりにお好みで調整します。

5 戻る　オーディオ調整機能を終了する

●：工場出荷時の設定

設定項目	設定・効果の内容	表示と設定
M1. MEMORY 1 MCACCメモリー ※ 1, 2	MCACC MEMORYの選択 （Memory Rename(→75ページ)をしているときは変更した名前で表示されます）	●M1.MEMORY 1 M1.MEMORY 1～M6.MEMORY 6 ○MCACC OFF
EQ ON 周波数特性の補正 ※ 2	選択されているMCACC MEMORYの周波数特性の補正のON/OFF設定。 それぞれのMEMORYごとに設定できます。	●EQ : ON ○EQ : OFF
S-WAVE ON 定在波制御	選択されているMCACC MEMORYの定在波制御の効果のON/OFF設定。 それぞれのMEMORYごとに設定できます。	●S-WAVE : ON ○S-WAVE : OFF
DELAY 0.0fr サウンドディレイの調整 ※ 3, 4	音声全体の遅延時間の調整 （DVDソフトなどで、映像の動きの方がセリフなどの音声より遅れている場合、音声全体を遅らせることで、映像の動きと音声とを合わせることができます）	●DELAY : 0.0 fr 0.0 frame～6.0 frameまで（0.1間隔） ・1frame＝1/30秒　（NTSC）
MID/LDN OFF ミッドナイト/ラウドネスモード ※ 3, 4, 5, 6, 7	夜間や小音量再生でも、音量に応じて効果を調整し、聴き取りやすくする機能 MIDNIGHT:マルチチャンネル再生向き LOUDNESS:2チャンネル再生向き	●MID/LDN : OFF 両機能ともにOFF ○MIDNIGHT : ON ○LOUDNESS : ON
TONE BYPASS トーンコントロール ※ 3, 4, 6, 7, 8	「低音の調整」「高音の調整」をする/しないの設定	●TONE : BYPASS（OFF） ○TONE : ON
BASS 0dB 低音の調整 (TONE ON時のみ)	低音のレベル調整	●BASS : 0dB −6dB～+6dB（1dB間隔）
TREBLE 0dB 高音の調整 (TONE ON時のみ)	高音のレベル調整	●TREBLE : 0dB −6dB～+6dB（1dB間隔）
S. RTRV OFF サウンドレトリバー機能	MP3 などの圧縮音声は圧縮処理される際、削除されてしまう部分が発生します。サウンドレトリバー機能をONにすると、DSP 処理によってその削除されてしまった部分を補い、音の密度感、抑揚感を向上させます。	●S.RTRV : OFF ○S.RTRV : ON
DNR OFF デジタルノイズリダクション機能 ※ 3, 4, 6, 7	雑音が多く含まれるソフトのノイズを低減する機能（→47ページ「デジタルノイズリダクション」参照）	●DNR : OFF ○DNR : ON
DIALOG E OFF ダイアログエンハンスメント機能 ※ 3, 4, 6, 7	センター成分の定位感の調整機能 （映画やドラマのセリフ、または音楽のボーカルを際立たせ、より聴き取りやすい音にします）	●DIALOG E : OFF ○DIALOG E : ON
HIBITSMP OFF ハイビット/ハイサンプリングモード ※ 3, 4, 10	デジタル音声信号への、ダイナミックレンジの拡大と周波数方向の広帯域化をする機能 （PCM 16 bitまたは圧縮音声20 bitを24 bitに再量子し、データ処理時にサンプリング周波数を上げることで、より滑らかで繊細な音楽表現を可能にします）	●HIBITSMP : OFF ○HIBITSMP : ON

●：工場出荷時の設定

設定項目	設定・効果の内容	表示と設定
≑DUAL◀ CH1 ▶ デュアルモノラル音声の設定 ※ 3, 4	1+1デュアルモノラル信号入力時、どちらの音声を再生させるかの設定（→47ページ「1+1デュアルモノラル信号とは」参照）	●Dual： CH1 ○Dual： CH2 ○Dual：CH1 CH2（左右同時再生）
≑DRC ◀AUTO▶ ダイナミックレンジコントロールの設定 ※ 3, 4, 7	音量の最も小さい部分と最も大きい部分の圧縮比率の調整 （ダイナミックレンジを圧縮すると、音量を下げて映画などを楽しむ場合でも、微小な音が聞き取りやすくなりますが、大きい音量で楽しむときは、OFFにすることをお勧めします。）	●DRC：AUTO（ドルビーTrueHD信号に対してのみ圧縮） ○DRC：OFF（圧縮無し：高音質再生） ○DRC：MAX（最大圧縮） ○DRC：MID
≑LFE ◀0dB▶ LFEアッテネーターの設定	ドルビーデジタルやDTS 音声には、LFE（超低域音声成分）が含まれていることがあります。LFE レベルが大きくて、スピーカーからの音声に歪みが生じるときは、LFE レベルをアッテネート（減衰）します。	●LFE：0dB −5dB、−10dB、−15dB −20dB、OFFから選択
≑SACD GAIN◀ 0▶ SACDゲインの設定 ※ 3, 4, 10	SACDを歪みなく再生するための調整 （工場出荷時の「0dB」は、高レベルで記録されているディスクを再生しても音が歪まない設定になっています。「+6dB」に設定すると、SACDのデジタル処理に+6dBのゲインを持たせ、SACDディスクの情報をより忠実に引き出すことができ、高音質再生が可能になります。	●SACD GAIN：0dB 0dB:音声が歪む場合 +6dB:高音質再生を望む場合
≑HDMI◀ AMP ▶ HDMI音声出力の設定 ※ 11, 14	HDMI INに入力された音声を、どのように再生するかの設定 「THROUGH」に設定したときは本機からは音が出なくなります。	●HDMI：AMP 本機と接続したスピーカーで再生 ○HDMI：THROUGH HDMI OUTと接続したテレビ（プラズマディスプレイなど）で再生
≑A. DELAY ◀OFF▶ オートディレイの設定 ※ 13	HDMIどうしで接続された機器に対する機能で、音声と映像の遅延時間を自動で調整し、映像の動きと音声を自動で合わせます。	●A. DELAY：OFF ○A. DELAY：ON
≑C. WIDTH ◀3▶ センター幅の調整 （DDPLIIx MUSIC時のみ） ※ 9	センターチャンネルの音声を左右のフロントスピーカーにどの程度振り分けるかの調整 （音色の不一致を緩和して、音楽再生に適した音場を創り出すことができます。）	●C.WIDTH：3 0〜7 0:センタースピーカーからのみ再生 7:すべて左右のフロントスピーカーに振り分け
≑DIMENSION◀ 0▶ ディメンションの調整 （DDPLIIx MUSIC時のみ）	音場の強さのバランス調整 （お好みの音場を創り出すことができます。）	●DIMENSION：0 −3〜+3 −3:後方の音場が強くなる +3:前方の音場が強くなる
≑PANORAMA◀OFF▶ パノラマ調整 （DDPLIIx MUSIC時のみ）	前方の音場を左右に大きく回り込ませ、サラウンドchにつなげるような効果を加える機能（正確な定位よりも雰囲気を楽しむための機能です。）	●PANORAMA：OFF ○PANORAMA：ON
≑C. IMAGE ◀ 3▶ センターイメージの調整 （Neo:6 MUSIC時のみ） ※ 9	センターチャンネルの音声を左右のフロントスピーカーにどの程度振り分けるかの調整 （音色の不一致が援和された音楽再生に適した音場を創り出すことができます。）	●C.IMAGE ：3 0〜10 0:ほぼすべて左右のフロントスピーカーに振り分け 10:主にセンタースピーカーから再生
≑EFFECT ◀50▶ ADVANCED SURROUNDモードの効果の調整	現在選択しているADVANCED SURROUNDの各モードの残響音効果などの調整	●EFFECT：50 10〜90 （7ch STEREO のみ90が初期値）

※1 MCACC OFFを選択すると、スピーカーシステム設定以外のすべての補正項目が工場出荷時と同じ状態になります。
※2 MCACC OFFまたはEQ OFFを選択するとMCACCインジケーターが消灯します。
※3 MULTI CH IN入力では選択できません。
※4 HDMI音声出力の設定が「THROUGH」のときは選択できません。
※5 トーンコントロールがONのときはOFFになります。
※6 リスニングモードがHOME THXモードのときは選択できません。
※7 リスニングモードがSTREAM DIRECTモードのときは選択できません。
※8 ミッドナイト/ラウドネスモードをONにするとBYPASS(OFF)になります。
※9 「スピーカーシステムの設定」(→77ページ)で、センタースピーカーがNO(無し)に設定されているときは選択できません。
※10 リスニングモードがPURE DIRECTモードのときは調整できません。
※11 「THROUGH」に設定したときは、解像度の設定にかかわらず、入力信号の解像度で出力されます。
※12 ダイナミックレンジコントロール対応のドルビーデジタル、ドルビーデジタルプラス、ドルビーTrueHD、DTS、DTS-HD Master Audio信号にのみ効果があります。
※13 HDMIで接続されたリップシンク対応のディスプレイにのみ有効です。ONに設定しても音声全体の遅延時間が改善されないときは、OFFに設定して「サウンドディレイの調整」(上記)を手動で調整してください。
※14 アンプ連動モードを使用しているときは切り換えることができません(→101ページ)。

1+1デュアルモノラル信号とは

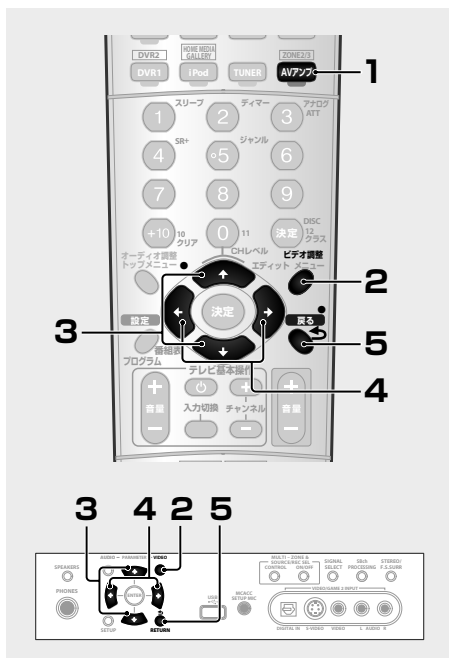
モノラルの音声チャンネルを2つ持つデジタル信号の名称です。
- BSデジタル放送(MPEG-2 AAC)のモノラルの二カ国語放送や音声多重放送など
- 二カ国語放送などをDVDレコーダーのドルビーデジタル·デュアルモノラルモードで録画したもの
- ステレオの二カ国語放送などはデュアルモノラルとは異なるフォーマットになります。
- 録画モードの名称は機器によって異なります。詳しくはDVDレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

デジタルノイズリダクション

- 以下の場合は、ON にしてもノイズが十分に低減されないことがあります。
  - 突然のノイズ
  - 極端に大きいノイズ
  - 高い周波数成分を非常に多く含む信号
  - もともとノイズの少ない録音状態の良い信号
- 各音源に対し、デジタルノイズリダクションは以下のような改善効果があります。

ステレオ再生時
  - アナログ入力...10 dB ～18 dB
  - デジタル入力.....10 dB ～15 dB
  - ADVANCED、STANDARD、96 kHz 再生時....6 dB ～10 dB
- ストリームダイレクトモードがONになっているときやHOME THXモードでは使用できません。

ビデオ調整機能を使用する

ここでは以下の表にある映像に関する「設定項目」をお好みで設定します。それぞれの機能の内容をご確認のうえ、お好みで設定する項目を選んで設定を行ってください。

- 入力信号や本機の設定などによって調整をすることができない項目があります。その場合は設定項目として表示されません。
- 全ての項目について、入力ごとに設定できます。

1 AVアンプ リモコンをアンプ操作モードにする。

2 ビデオ調整機能にする。

3 設定項目を選ぶ。

以下の表の設定項目からお好みで調整したい項目を選びます。

4 手順3で選んだ項目の調整を行う。

以下の表の設定内容のとおりにお好みで調整します。

5 ビデオ調整機能を終了する

●：工場出荷時の設定

設定項目	設定・効果の内容	表示と設定
≑V.CONV ◀ON ▶ ビデオコンバーターの設定	HDMI以外の映像入力信号をMONITOR OUTに対してビデオコンバートする機能（ソース機器とテレビモニターを違う種類のコードで接続していても、映像を出力することができる便利な機能です）	●V.CONV : ON ○V.CONV : OFF
≑BRIGHT ◀ 0▶ 画質の明るさ調整 (ビデオコンバーター設定ON時のみ)	画面全体の明るさ調整	●BRIGHT : 0 −10（暗い）〜＋10（明るい）
≑CONTRAST◀ 0▶ 画質のコントラスト調整 (ビデオコンバーター設定ON時のみ)	画面の最も明るい部分と最も暗い部分との明るさの比率調整	●CONTRAST : 0 −10（比率最小）〜＋10（比率最大）
≑HUE ◀ 0▶ 画質の色あい調整 (ビデオコンバーター設定ON時のみ)	緑色と赤色のバランス調整	●HUE : 0 −10（緑強調）〜＋10（赤強調）
≑CHROMA ◀ 0▶ 彩度の調整	色の濃さと薄さを調整する彩度の調整	●CHROMA : 0 −10（薄い）〜＋10（濃い）
≑RES ◀AUTO ▶ 解像度の設定 ※1, 2, 3	入力信号を出力する際の解像度の設定	●RES : AUTO ○RES : PURE ○RES : 480P/576P ○RES : 720P ○RES : 1080i ○RES : 1080P
≑ASP ◀THROUGH▶ アスペクト比の設定 ※ 3	モニター出力映像のアスペクト比（縦横比）の設定	●ASP : THROUGH 入力信号をそのまま出力 ○ASP : NORMAL ○ASP : ZOOM

※1　テレビ（モニター）が対応していない解像度に設定した場合は映像が出なくなります。そのときは設定を変更し直してください。また、DVI対応機器から映像を入力した場合や、テレビ(モニター)の能力によっては、設定した解像度で出力されない場合があります。1080pへも変換しますが、1080pへの変換は入力信号が480i/576i/480p/576pのときのみです。

※2　「AUTO」を選択するとHDMIで接続されたテレビ（モニター）の能力に合わせて自動的に解像度が選ばれます。また、「PURE」を選択すると、入力された解像度そのままで出力されます。

※3　アナログビデオ入力をHDMI出力する際に有効な設定です。

iPodをつないで再生する

本機とiPodを接続して、iPodの音楽や映像を本機で楽しむことができます。

- 本機は、第三世代以降でDockコネクターポート装備のiPod®やiPod mini、iPod nanoの音声および映像に対応しています。
- iPod nanoは映像を外部に出力しないため、iPod nanoの映像を本機で再生することはできません。
- 本機は、iPodアップデーター「2004-10-20」以降の最新のiPodソフトウェアにてお使いください。
- 本機での表示は英数字のみとなります。英数字以外の文字がiPodに記録されている場合、その文字は「＃」で表示されます。
- iPodは、著作権のないマテリアル、または法的に複製・再生を許諾されたマテリアルを個人が私的に複製・再生するために使用許諾されるものです。著作権の侵害は法律上禁止されています。
- パイオニア製品からiPodのイコライザを操作することはできません。本機にiPodを接続する前に、iPodのイコライザを「オフ」に設定することをお勧めします。
- 本機とiPodを組み合わせてご使用の際、iPodのデータに不具合が生じても、データの補償はいたしかねますのであらかじめご了承ください。

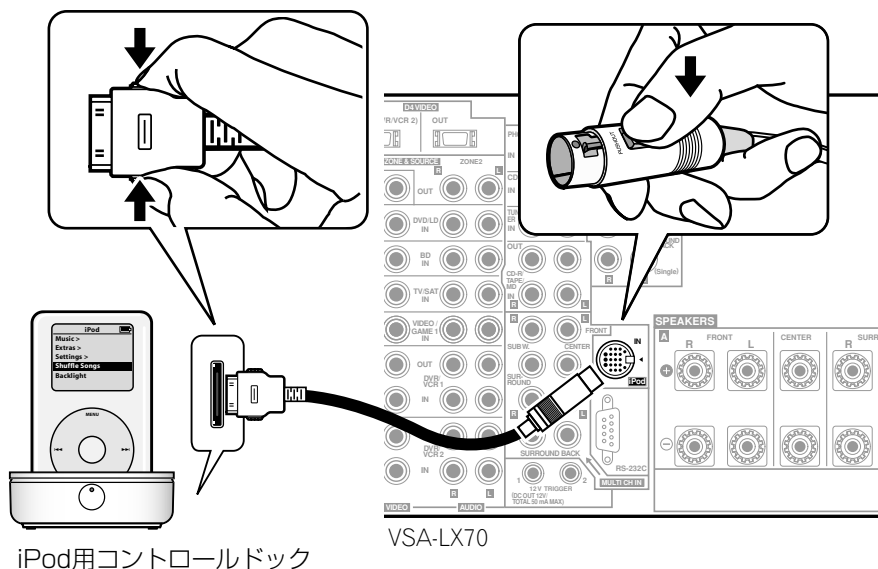
iPodの接続

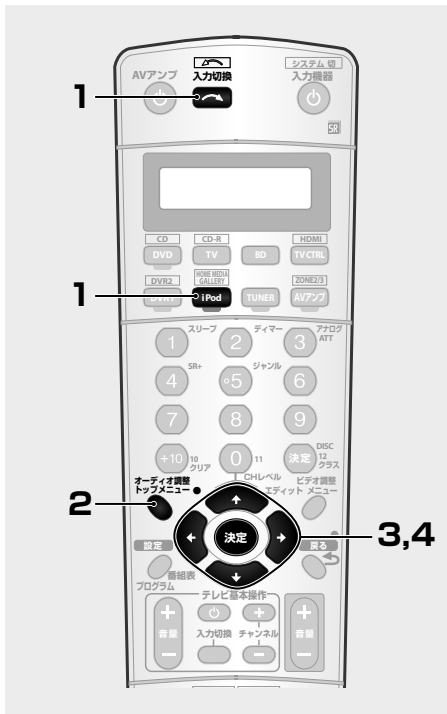
注意

機器の接続を行う場合には、必ず電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてください。

別売りのiPod用コントロールドック（IDK-90C）を本機に接続します。接続にはiPod用コントロールドックに付属のiPodケーブルをご使用ください。

iPod用コントロールドック

VSA-LX70

iPodは、米国およびその他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。

iPodの音楽を再生する

1 入力切換 または iPod

入力を「iPod」にする。

ディスプレイに「Loading」と表示され、iPodが正しく接続されているかどうか確認します。iPodの画面には「Pioneer」または「✓」が表示され、iPod本体を操作することはできなくなります。
「Loading」表示が消えて「Pause」状態になりましたら手順 2へお進みください。

2 オーディオ調整 トップメニュー

トップメニューを表示する。

3

再生したいカテゴリーを選んで決定する。

カテゴリーは以下の中から選びます。
選んだカテゴリーのリストが表示されます。

Playlists	Podcasts
Artists	Genres
Albums	Composers
Songs	Audiobooks
	Shuffle Songs

4

再生したいリスト（ジャンル、アルバムなど）を選んで決定する。

⬅ ➡ ボタンでリストのページを切り換え、⬆⬇ボタンでリストを選択します。

5

手順4を繰り返して、聞きたい曲を再生する。

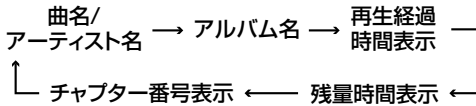
本機のリモコンでも以下の操作ができます。

ボタン	機能	ボタン	機能
▶	再生	▶▶I / I◀◀	頭出し
■	停止	CH+	リピート再生の設定
II	一時停止	CH−	シャッフル再生の設定
◀◀ / ▶▶	早送り/早戻し	表示	FL表示部の変更
← →	リスト画面のページ送り/戻し（再生中はプレイリストの頭出し）	トップメニュー	トップメニューを選択
戻る	前のメニューに戻る/再生画面をリスト画面に切り換える	↑ ↓	目的のリストまでカーソルをスクロール(Audiobookを再生中は再生の速さを変更します。Faster⬌Normal⬌Slower)
決定	リストの選択（再生画面では再生または一時停止）	フォト	iPodの映像の再生

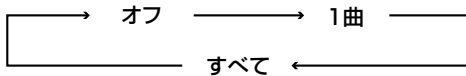
iPodのいろいろな音楽再生

FL表示部の表示を切り換える

再生画面のときに（表示）を押すと以下のように表示を切り換えることができます。

曲名/アーティスト名 → アルバム名 → 再生経過時間表示 → 残量時間表示 → チャプター番号表示 → 曲名/アーティスト名

同じ曲や聴いているリストを繰り返し聴く（リピート再生）

リピート再生は、次の中から選ぶことができます。

設定	リピート再生の内容
1曲	再生中の曲を繰り返し再生します。
すべて	再生中のリストを繰り返し、再生します。

いつもと違う曲順で聴く（シャッフル再生）

シャッフル再生は次の中から選ぶことができます。

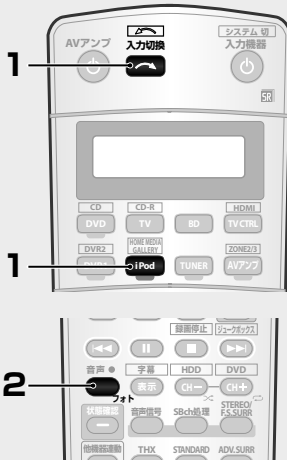
設定	シャッフル再生の内容
曲	再生中のリスト内の曲をシャッフル再生します。
アルバム	アルバムをランダムに選び、そのアルバム内の曲を順番通りに再生します。

- トップメニューで「Shuffle Songs」を選択すると、自動でシャッフル再生を「曲」に設定し、再生を開始します。

プレイリストを選んで再生する（プレイリスト・スキップ）

iPodのプレイリストから聞きたいプレイリストを再生しながら選びます。

1. **プレイリスト内の先頭のプレイリストを再生しながら選びます。**
   再生画面が表示され、iPodが再生されているときに、⬅➡ボタンを押すとプレイリスト内の先頭のプレイリストを再生します。
2. **聞きたいプレイリストを探します。**
   ⬅➡ボタンを押して、聞きたいプレイリストを選ぶ。
   ⬅ :前のプレイリストを選ぶとき
   ➡ :後のプレイリストを選ぶとき

iPodの映像を再生する

1 入力切換 または iPod

入力を「iPod」にする。

ディスプレイに「Loading」と表示され、iPodが正しく接続されているかどうか確認します。iPodの画面には「Pioneer」または「✓」が表示されます。
「Loading」表示が消えて「Pause」状態になりましたら手順2へお進みください。

2 フォト

フォトモードに切り換える。

フォトボタンを押すと本機での操作ができなくなります。iPod本体で写真や映像の選択操作を行います。
フォトボタンをもう一度押すと本機での操作が可能になり、音楽の再生操作などができます。

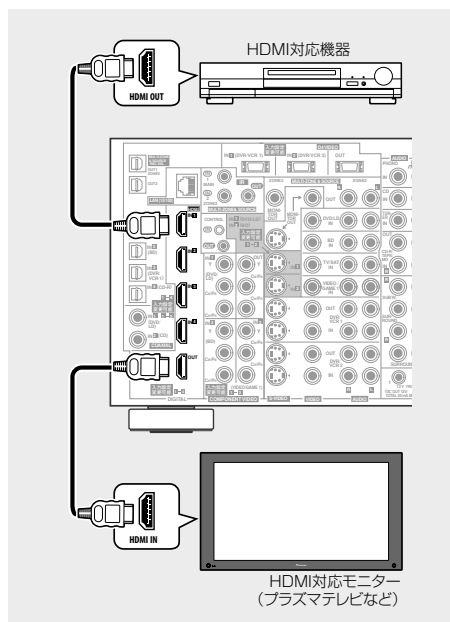
HDMI伝送で高品位な音声と映像を再生する

HDMIとはHigh-Definition Multimedia Interfaceの略です。パソコンディスプレイなどで使われているDVI (Digital Video Interface)端子を拡張した、次世代テレビ向けのデジタルインターフェースの規格です。HDMI対応機器とHDMI対応のプラズマテレビなどを接続することで、圧縮されていないデジタル映像と音声(ドルビーデジタル(ドルビーデジタルプラスやドルビーTrueHDも含む)、DTS(DTS-HD Master Audioも含む)、MPEG-2 AAC、SACDまたはリニアPCM)を1本のケーブルで伝送できます。接続にはHDMIケーブルをお使いください。

- HDMI対応機器のHDMI端子の規格がバージョン1.0のものでは、DVDオーディオ信号を伝送することはできません。

HDMI対応機器を接続する

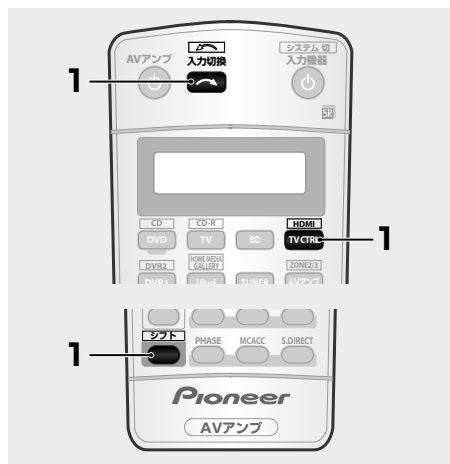
HDMI INに入力された映像信号にはビデオコンバーター機能が働きませんので、必ずHDMI OUTからHDMI対応のプラズマディスプレイなどに接続してください。

HDMI対応モニター
(プラズマテレビなど)

本機はHDMI機器との接続を目的として設計されています。DVI機器に接続した場合、DVI機器によっては正常に動作しない場合があります(HDCPに対応していないDVI機器(パソコンのディスプレイなど)には接続できません)。
本機のHDMIインターフェースは以下の規格に基づいて設計されています。
- High-Definition Multimedia Interface Specification Version 1.3a

HDMI、HDMIロゴ、およびHigh-Definition Multimedia InterfaceはHDMI Licensing LLCの商標または登録商標です。

- 本機はDeepColor信号に対応していますが、入力信号がアナログのときはDeepColor出力はできません。
- HDCPに対応していない機器を接続すると「HDCP ERROR」と表示されます。HDCPに対応した機器を接続したときにもこの表示が出ることがありますが、映像がとぎれなく出力されれば不具合ではありません。
- SACD、ドルビーデジタルプラス、ドルビーTrueHD、DTS-HD Master Audio信号にも対応しておりますが、出力機器がそれらのフォーマットに対応している必要があります。

HDMI対応機器を再生する

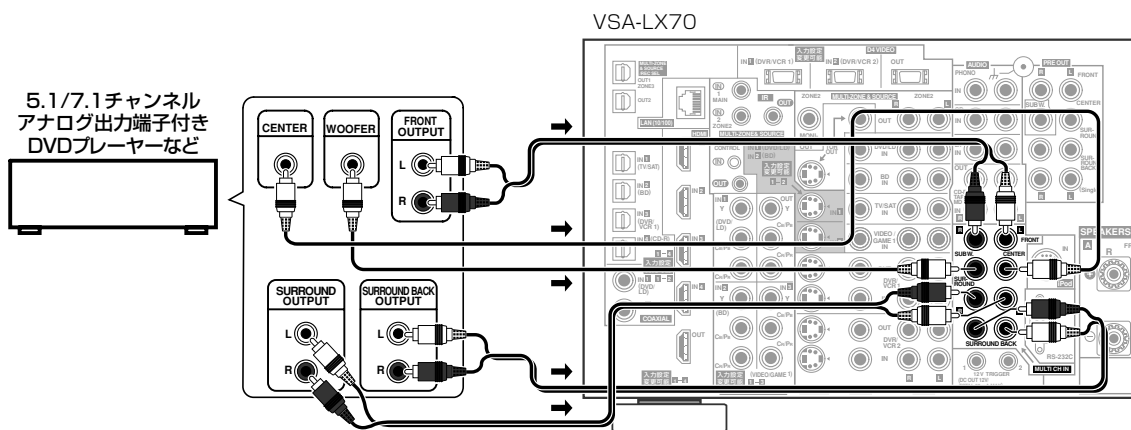
1 または

HDMI入力を選ぶ。

本体のINPUT SELECTORでも選ぶことができます。

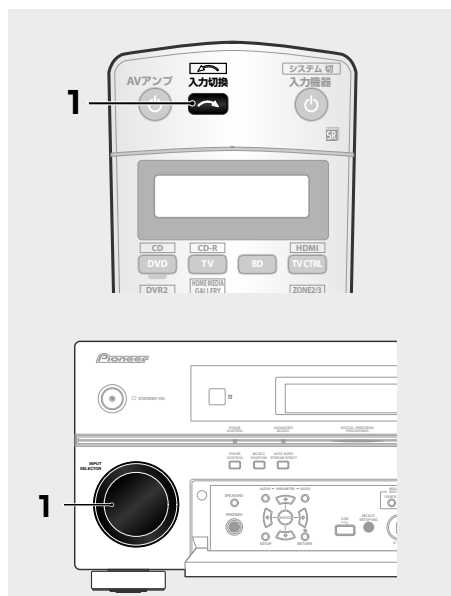
- オーディオ調整機能の「HDMI」設定で「THROUGH」に設定するとHDMI音声をテレビ(プラズマテレビ)から直接出力することができます。
- テレビ(プラズマテレビ)に映像が何も出ないときは対応機器とテレビの設定を合わせてください。それでも映像が出ないときは、他の映像コードで接続してください。
- HDMIに入力された信号は他の入力ファンクションに割り当てることができます(→83ページ)。

マルチチャンネルアナログ信号を再生する

ソース機器の5.1 ch/7.1 chアナログ出力端子と本機のMULTI CH IN端子を接続して、すべてアナログ処理の高SN比の再生をすることができます。HDMIを使用しないでDVDオーディオやSACDを再生させる場合や、本機の対応フォーマット（→35ページ）以外のマルチチャンネル信号を再生させたいときに効果的です。

マルチチャンネルアナログ接続

- ソース機器によっては、5.1 ch/7.1 chアナログ出力の各種設定があるものもあります。出力のON/OFF設定はONにしてください。また、出力チャンネルの設定がある場合は、本機に接続しているスピーカーの数に合わせてください。詳しくはソース機器の取扱説明書をご覧ください。
- MULTI CH IN端子に入力された信号は本機でダウンミックス処理を行うことができません。

マルチチャンネルアナログ再生する

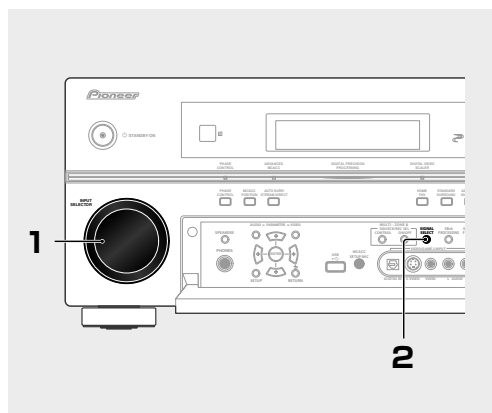
1 入力切換

MULTI CH IN入力にする。

ボタンを押すたびに（本体はINPUT SELECTORを回すと）、入力が切り換わります。

- MULTI CH IN入力でのMCACCの各補正は、チャンネルレベルのみ有効となります。
- MULTI CH IN入力では以下の機能が動作できなくなります。
  「リスニングモード」（→37ページ）/「オーディオ調整機能」（→44ページ）の一部/「PHASE CONTROLまたはFULL BAND PHASE CONTROL機能」（→40ページ）/「アナログATT」（→55ページ）

- DVDプレーヤーによってはサブウーファーチャンネルのアナログ出力レベルが小さいものがあります。この場合は「Other Setup」の「Multi Ch In Setup」で、サブウーファーの入力レベルを10 dB上げることができます。詳しくは「マルチチャンネル入力を設定する」（→85ページ）をご覧ください。

接続した機器間で録音／録画をする

本機を通して録音／録画を行う場合、双方の機器は同じタイプのコードで接続されている必要があります。
録音/録画端子には、音声のアナログ/デジタル、映像のコンポジット/Sビデオ信号の間の相互変換を行っていないため、接続コードを一致させてください。
録音/録画を行うには、「ZONE Audio Setup」の「ZONE 2 / RECSEL Setting」を「RECSEL」にする必要があります。詳しくは「マルチゾーンの設定」(95ページ)をご覧ください。
DIGITAL OUT 1(またはDIGITAL OUT)端子から出力される録音用デジタル音声信号は「REC OUT」の設定や、マルチゾーンの設定によって変わります。

1 **録音/録画するソースを選ぶ。**

2 SIGNAL SELECT **入力信号を選択する。**

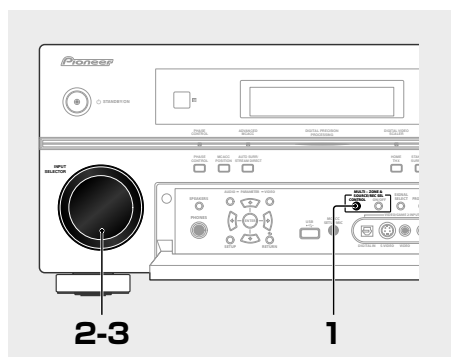
デジタル録音するときは、DIGITALを選択します。詳しくは「音声入力信号の切り換え」(→36ページ)をご覧ください。

3 **録音/録画機器の録音/録画を開始する。**

4 **録音/録画するソースを再生する。**

- REC OUTの設定(「録音/録画しながら別の入力の機器を再生する」→次ページ参照)がSOURCEになっていないと、ここでの方法では録音をすることはできません。また、ZONE2 ONのときやZONE2＆3 ON、ZONE3 ONのときにも、同様にここでの方法で録音できませんので、マルチゾーンの設定をOFFにしてください。
  (VSA-LX70、AX4AHのみ)－DIGITAL OUT2端子を使用することでREC OUTやマルチゾーンの設定に関係なく、ここでの方法で録音することができます。
- 本機の音量、チャンネルレベル、オーディオ調整機能、ビデオ調整機能、サラウンドの設定などは、録音信号には効果がありません。
- 市販ソフトの録音／録画は、個人で楽しむ場合を除いて、著作権法上認められていません。また、コピーガード信号により録音／録画のできないものもあります。
- デジタル録音について、ソフトによってはコピー回数制限のあるものがあります。詳しくは録音機器の取扱説明書をご覧ください。
- MCACC測定中は、録音／録画を行わないでください。
- MULTI CH IN端子に入力された音声は、フロントL、Rの2 chのみ録音することができます。

録音/録画しながら別の入力の機器を再生する

本機では録音/録画しながら、別の入力の機器を同時に再生することができます。たとえばCD入力の音楽を録音しながら、DVD/LD入力の映画を楽しむことができます。録音/録画をはじめる前にこの操作を行ってください。

1 CONTROL

録音/録画モードの選択にする。

「REC OUT」と表示されるまでボタンを押します。

2 INPUT SELECTOR

「REC OUT」と表示されている間に、録音/録画したい入力にする。

たとえば、「REC OUT CD」を選びます。「REC OUT CD」表示が消えたら手順3へお進みください。

3 INPUT SELECTOR

再生したい入力を選ぶ。

たとえば、「DVD/LD」入力を選びます。「DVD/LD」入力の映画を楽しみながら「CD」の音楽録音を同時に行うことができます。

アナログ入力信号の歪みを低減する

アナログ音声信号が過度に入力され(フロント表示部のOVERインジケーターが点灯して)音が歪んでしまうとき、入力信号レベルを下げて歪みを低減することができます。

1 AVアンプ

アンプ操作モードにする。

2 3 アナログATT

アナログATTボタンを押す。

押すたびにアナログATT機能のONとOFFが切り換わり、ONのときにATTインジケーターが点灯します。

フロントパネル表示部の明るさを調整する

フロントパネル表示部の明るさを4段階に調整することができます。

1 AVアンプ **アンプ操作モードにする。**

2 ②ディマー **お好みの明るさに調整する。**

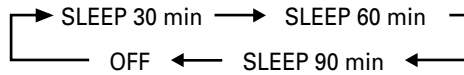
押すたびに表示部の明るさが4段階で切り換わります。

- 明るさを一番暗い設定にしたときは、ボリューム表示とSTANDBYインジケーターを残して、すべて消灯します。
- 設定した明るさにかかわらず、何かの操作をしたときや、入力信号のフォーマットが変わったときなどは明るく点灯し、数秒後に元の明るさに戻ります。
- エラー表示や禁止メッセージは、この設定にかかわらず明るく表示されます。

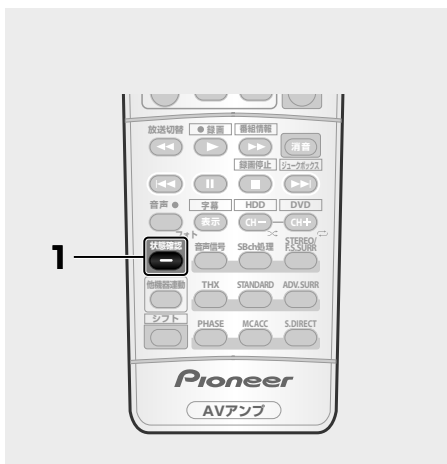
スリープタイマーを設定する

1 AVアンプ **アンプ操作モードにする。**

2 ①スリープ **スリープボタンを押してタイマーを設定する。**

押すたびにスリープタイマーの時間が以下のように切り換わります。
スリープタイマーが設定されるとSLEEPインジケーターが点灯します。

- スリープタイマーを設定したあとにスリープボタンを1 回押すと、残り時間が表示できます。
- マルチゾーン機能（→93ページ）がONのときは、スリープタイマーを設定するとサブルームの電源も同時に切れます。

再生中の音声や設定内容を確認する（ステータス画面）

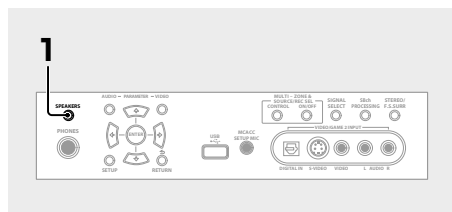
リモコンの状態確認ボタンを押すことで、以下の情報を確認することができます。確認項目は本体のディスプレイに表示されます。以下の情報は各入力ごとに確認することができます。

入力信号
↓
SBch処理モード
↓
MCACC MEMORY
↓
ZONE 2/REC SEL
↓
ZONE 3
↓
HDMIコントロール

1 状態確認 **設定内容を確認する。**

ディスプレイに上記の情報が表示されます。ディスプレイは3秒ごとに切り換わって表示されます。

- ステータス表示中に状態確認ボタンを押すと、通常表示に戻ります。

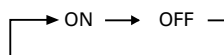
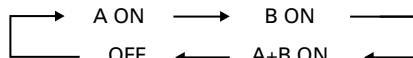
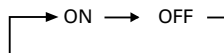
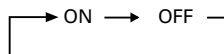
スピーカーシステムを切り換える

スピーカーシステムA/Bを切り換えると、再生されるスピーカーが切り換わります。必要に応じて使用するスピーカーシステムを選択してください。

ヘッドホンをPHONES端子に差し込んでいる間は自動的にOFFに切り換わります。(ただし、Speaker Bに設定されているときは、スピーカー端子Ⓑからは音が出ます。)

1 SPEAKERS

スピーカーシステムを切り換える。

サラウンドバックシステムの設定(→63ページ)によって選択できるモードが換わります。ボタンを押すたびに、以下のように切り換わります。

「Normal (default)」に設定している場合

「Speaker B」に設定している場合

「Front Bi-Amp」に設定している場合

「ZONE 2」に設定している場合

各スピーカーシステム選択時の出力音声について

「Normal (default)」に設定している場合

A (SP►A)　：すべてのスピーカーから出力されます。

「Speaker B」に設定している場合

A (SP►A)　：スピーカー端子Ⓐに接続されたスピーカーから出力されます。(サラウンド再生が可能です。)

B (SP►B)　：スピーカー端子Ⓑに接続されたスピーカーからのみ出力されます。(2 chステレオ再生のみ可能です。)MULTI CH INでは音が出力されません。

A+B (SP►AB)：上記A (SP►A)とB (SP►B)の音声が同時に出力されます。

「Front Bi-Amp」に設定している場合

A+B (SP►AB)：すべてのスピーカーから出力されます。スピーカー端子Ⓑから出力される音声はスピーカー端子Ⓐのフロント出力と同じ音声です。

「ZONE 2」に設定している場合

A(SP►A)　：スピーカー端子Ⓐに接続されたスピーカーからメインゾーンで選択されている音が出力されます。スピーカー端子Ⓑに接続されたスピーカーからZONE2で選択されている音が出力されます。

上記の全設定共通

OFF (SP►　)：スピーカーから出力されません。このときサラウンドバックシステムの設定(→63ページ)を「ZONE 2」に設定しているときのみ、SP►Bから音が出ます。
(プリアウト端子からは常に音声が出力されているため、サブウーファーからは音が出る場合があります。)

本機で設定できること

本機のシステムセットアップで設定できる全項目です。

	システムセットアップ項目		詳細項目	内容	参照ページ
1	Auto MCACC （サラウンドの自動設定）		ALL / Keep SP System	音場補正の全項目を自動測定	12
			Speaker Setting	スピーカーシステムの自動設定	59
			Channel Level	スピーカー出力レベルの自動設定	59
			Speaker Distance	スピーカーまでの距離の自動設定	59
			Standing Wave	定在波の自動制御	59
			EQ Pro. & S-Wave	残響特性を考慮した周波数特性の自動補正	59
			FULL BAND PHASE CTRL	スピーカーの位相乱れの自動補正	73
2	Surr Back System （サラウンドバックシステムの設定）		——	SPEAKER Ⓑ 端子の用途設定	63
3	Manual MCACC （詳細なサラウンドの設定）	a	Fine Channel Level	聴感による各チャンネルの出力レベルの微調整	64
		b	Fine SP Distance	聴感による各スピーカーまでの距離の微調整	65
		c	Standing Wave	定在波制御の設定	66
		d	EQ Adjust	聴感による周波数特性補正カーブの調整	67
		e	EQ Professional	1 Reverb Measurement（残響特性の測定） 2 Reverb View（残響特性の表示） 3 Advanced EQ Setup（残響特性を考慮した音場補正）	68
4	FULL BAND PHASE CTRL（スピーカーの位相乱れの補正）	a	Measurement	スピーカーの位相乱れの自動補正	73
		b	Group Delay View	群遅延特性 （補正前/補正ターゲットの表示）	73
5	Data Management （MCACC MEMORYのデータ管理）	a	MCACC Data Check	MCACCメモリーの確認	74
		b	Memory Rename	MCACCメモリーの名前を変更	75
		c	MCACC Memory Copy	MCACCメモリーのコピー	75
		d	MCACC Memory Clear	MCACCメモリーを消去	76
		e	Output PC	残響特性、群遅延特性およびMCACCパラメーター（測定値）のPCへのデータ転送	72
6	Manual SP Setup （サラウンドの手動設定）	a	Speaker Setting	スピーカー接続の有り無し、低域再生能力などの設定	77
		b	Channel Level	聴感による各チャンネルの出力レベルの設定	79
		c	Speaker Distance	各スピーカーまでの距離の設定	80
		d	X－Curve	部屋の大きさに合わせた高音域の減衰カーブの設定	81
		e	THX Audio Setting	サラウンドバックスピーカー間の距離の設定	82
7	Input Setup （入力に関する設定）		——	各入力の音声入力や映像入力の切換、入力名の変更、12 V TriggerのON/OFFなどの設定	83, 84 105

システムセットアップ項目		詳細項目		内容	参照ページ
8	Other Setup （その他の設定）	a	Multi Ch In Setup	マルチチャンネル入力の設定	85
		b	Zone Audio Setup	マルチゾーン機能の設定	95
		c	SR+ Setup	パイオニアプラズマテレビとの連動設定	103
		d	HDMI Control Setup	HDMIコントロール機能に対応したパイオニア製品と連動動作するための設定	100
		e	OSD Adjustment	メニュー画面の表示位置（上下左右）調整	86

リスニング環境の設定について　～サラウンド再生のための設定～

本機のAdvanced MCACCとは

以下6つの設定（補正）を音場補正と呼んでいます。サラウンド再生のための設定とは、この音場補正を行うことをいいます。本機のオートMCACCセットアップ機能を使うと、これら6つの設定（音場補正）を自動で行うことができます。また本機のAdvanced MCACCで、Auto MCACCを［ALL］（→12、61ページ）で測定すると、「FULL BAND PHASE CONTROL」（全帯域に渡る位相乱れの補正（→41、73ページ））も自動的に補正します。

スピーカーシステムの設定 (Speaker Setting)

ソースに含まれる音声成分のすべてを再生するための基本設定です。この設定が正しく行われないと、サウンドトラックの特定チャンネルに収録された音声が再生されなかったり、低域成分が欠落してしまう、などの不具合が発生する場合があります。スピーカー接続の有り/無しや低域再生能力などを設定し、このような問題を回避します。
スピーカーシステムの設定はすべてのMCACC MEMORYに共通の設定となります。

スピーカー出力レベルの設定 (Channel Level)

リスニングポジションでの各チャンネルの音量レベルを一定に合わせる設定です。「スピーカーまでの距離の設定」と同様に、音の定位感や移動感を正確に再現することが目的です。この設定が正しく行われないと、いわゆる「バランスの悪い音」になってしまいます。これまでは聴感での設定が一般的でしたが、この方法では正確な設定は不可能です。プロのスタジオ・エンジニアは、ミキシング作業前に必ず専用の音圧測定器で測定を行い、バランスの微調整を施します。本機ではMCACCによって、このプロレベルの精密な調整を誰でも簡単にできるようになりました。

スピーカーまでの距離の設定 (Speaker Distance)

実際には距離を設定することで各チャンネル間の遅延（ディレイ）を算出・補正しています。マルチチャンネル再生では特に重要で、音の定位感や移動感を正確に再現するために必要です。測定用のマイクを使用した実測では、電気的な遅延現象（特にサブウーファーに多く見受けられる）をも測定します。よって、メジャーで測った物理的な距離より大きい値が設定されることもありますが、遅延補正として正しい値になっています。

定在波制御 (Standing Wave)

オーディオの世界で問題となる定在波は、音波が壁などで反射し、もとの音波と干渉することで発生します。定在波は特定の低域周波数に極端なピークなどが発生したとき音質に悪影響を与えますが、定在波制御フィルターを自動または手動で設定することで、リスニングポイントにおいて定在波の影響を受けないサウンドをお楽しみいただくことができます。本機の「Multi-Point」機能では複数のリスニングポイントにおける定在波を測定することもできます。

残響特性の測定 (Reverb Measurement)

リスニングルームの残響特性を測定します。本機のMCACC機能で残響特性を考慮した補正を行ったときときは、補正後の部屋の残響特性を測定することもできます。

視聴環境の周波数特性の補正 (Aco Cal EQ Pro.)

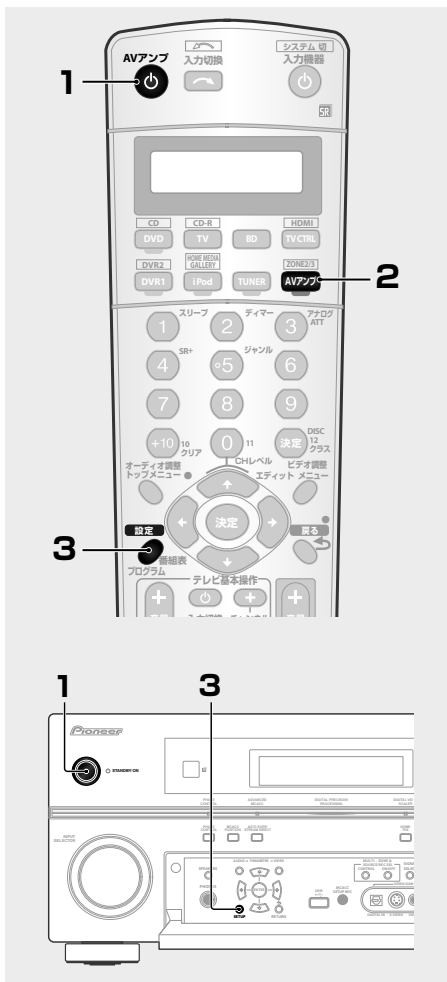
「視聴環境の周波数特性の補正」とは、リスニングポイントでの視聴環境トータルの周波数特性（以下、F特）の補正を意味します。全チャンネルに同じ種類のスピーカーを使用しても、リスニングポイントでは音色が違って聞こえます。これは、設置場所・設置方法・壁面・内装など、さまざまな影響により実際のF特が違ってしまうためです。
本機の「視聴環境の周波数特性の補正」では、リスニングルーム固有のF特まで含めた補正をすることで、各チャンネルの音のつながりが飛躍的に向上し、これまでにない実像感やリアルな移動感を再現します。スタジオや映画館などにおいてはこ

音の詳細設定

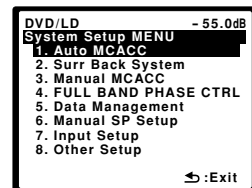
の補正は絶対に欠かせないものです。これがホームシアターとの大きな差でしたが、当社の研究により、一般家庭環境におけるＦ特の補正には最も有効であるエンベロープ補正方式を採用し、この差を埋めることを可能にしました。また、本機では視聴環境の残響特性を考慮したF特補正(Aco Cal EQ Pro.)を標準的に行っており、EQ補正のカーブも「SYMMETRY」、「ALL CH ADJUST」、「FRONT ALIGN」と3タイプあります。通常のAuto MCACCによる測定(→12ページ)では「SYMMETRY」の補正のみが行われます。Auto MCACCでCUSTOM設定をすると、一度の測定で複数タイプのEQ補正を行い、それぞれ別のMCACC MEMORYに保存させることができます(→61ページ)。それぞれの補正カーブの特長は以下のとおりです。お好みに応じてお使いください。

- SYMMETRY－L/Rでペアになっているスピーカー1組ごとの周波数特性をフラットに補正します（センターなどペアでないスピーカーは個別に補正します）。位相特性を重視した補正をしたい場合におすすめです。
- ALL CH ADJUST－全チャンネルの周波数特性をそれぞれ個別にフラットに補正します。周波数特性を重視した補正をしたい場合におすすめです。
- FRONT ALIGN－フロント以外のスピーカーをフロントの特性に合わせこむ補正をします（フロントスピーカーは補正しません）。フロントスピーカーの特性を重視した補正をしたい場合におすすめです。

システムセットアップ設定の手順

電源を入れてメニュー画面に進むまでの手順です。ここから各設定の操作に進めます。

1 AVアンプ
本機の電源を入れ、テレビの電源も入れる。
テレビは本機の出力映像が表示されるようにしておきます。

2 AVアンプ
リモコンをアンプ操作モードにする。

3 設定
システムセットアップにする。
テレビ画面にシステムセットアップが表示されます。

システムセットアップの操作には下記のボタンを使います。

リモコンボタン	本体ボタン	用途
設定	SETUP	システムセットアップを開く／閉じる
決定	ENTER	カーソル移動と設定値の変更 選択項目を決定する
戻る	RETURN	1つ前の画面に戻る

- ヘッドホン使用中は、システムセットアップは表示できません。
- 約3分間放置するとシステムセットアップ画面には自動的にスクリーンセーバー機能が働きます。
- 入力がiPod、HOME MEDIA GALLERY（VSA-AX2AHを除く）になっているときは、システムセットアップを行うことができません。また、ZONE2、ZONE3がONのときもシステムセットアップを行うことはできません。
- 一度登録した設定内容は本機に記憶されるため、システムを使用するたびに設定し直す必要はありません。ただし、スピーカーシステムの構成や配置を変更したり、新しくスピーカーを追加したときには、設定し直す必要があります。
- システムセットアップ中は電源を切らないでください。電源を切るときはシステムセットアップを終了してください。
- システムセットアップ中はZONE2の音声が消音されます。

Auto MCACCをより詳細に測定／設定する

オートセットアップ(Auto MCACC)の基本的な使用方法は「ホームシアター入門」ステップ2 設定する(→12ページ)をご覧ください。

Auto MCACCの[CUSTOM]を選ぶと、下記の項目をより詳細に設定することができます。

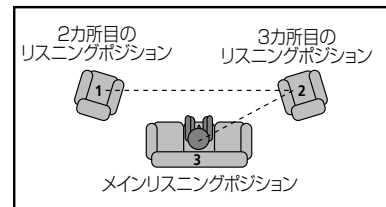
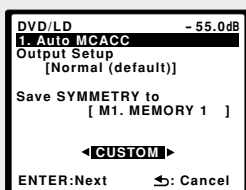
「Custom Menu」：
どの項目をオートで設定するかを選択します。[ALL]はFULL BAND PHASE CTRLを含んだすべての項目、[Keep SP System]はスピーカーシステムの設定とFULL BAND PHASE CTRL以外の項目を、それ以外はそれぞれの項目のみのオート設定となります。また、[Speaker Setting]と[FULL BAND PHASE CTRL]は、[ALL]で測定するたびに測定結果が更新されます。[ALL]での測定後にリスニングポイントを変えて測定したいときは、[Keep SP System]で測定してください。

「SYMMETRY」、「ALL CH ADJ」、「FRONT ALIGN」：
(「Custom Menu」が[ALL]、[Keep SP System]に選択されているときのみ設定可)
EQ補正カーブ(視聴環境の周波数特性の補正)ごとに測定/設定値の保存先を選びます(MEMORY内のデータは上書きされます。各補正カーブの説明は60ページをご覧ください)。各EQの保存先をそれぞれ設定すれば、一度の測定で複数タイプのEQ補正が行えます。SYMMETRYは常に測定しますが他の2つは測定させないことも可能です。

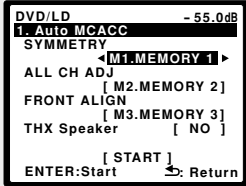
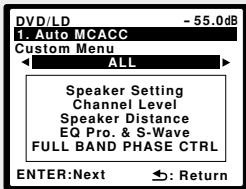
「THX Speaker」：
(「Custom Menu」が[ALL]、[Speaker Setting]に選択されているときのみ設定可)
THX認証のスピーカーシステムを使用しているときは[YES]を選択します。このとき[Speaker Setting]はすべてのスピーカーがSMALL(小)になります。

「MCACC」：
(「Custom Menu」が[Channel Level]、[Speaker Distance]、[EQ Pro.& S-Wave]に選択されているときのみ設定可)
測定/設定値の保存先を選びます(MEMORY内のデータは上書きされます)。

「EQ Type」：
(「Custom Menu」が[EQ Pro. & S-Wave]に選択されているときのみ設定可)
EQ補正カーブ(視聴環境の周波数特性の補正)を1つ選択します(各EQ補正カーブの説明は60ページをご覧ください)。

「Stand.Wave Multi-Point」：
(「Custom Menu」が[EQ Pro. & S-Wave]に選択されているときのみ設定可)
[ON]にすることでメインのリスニングポジションとそれ以外のリスニングポジション2カ所(計3カ所)の定在波制御(Standing Wave)を行うことができます。設定の手順はOSD画面に従って、右のイラストのようにメインポジションでの測定が最後になるようにセットアップ用マイクを設置していきます。リスニングポジションを1カ所でお楽しみいただくときは[OFF]にすることをお勧めします。

2

1 12ページの手順1～2までを行う。

2 [CUSTOM]を選んで決定する。

3

3 Custom Menuで測定したい項目を選び、項目ごとの詳細設定やMEMORYの保存先などを選択する。

Custom Menu	[ALL]、[Keep SP System]、[Speaker Setting]、[Channel Level]、[Speaker Distance]、[EQ Pro. & S-Wave]
保存先	[MEMORY 1～6]
THX Speaker	[NO]、[YES]
EQ Type	[SYMMETRY]、[ALL CH ADJUST]、[FRONT ALIGN]
Stand.Wave Multi-Point	[NO]、[YES]

4 [START]を選んで決定する。

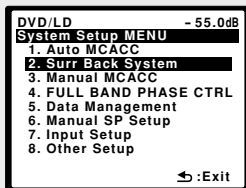
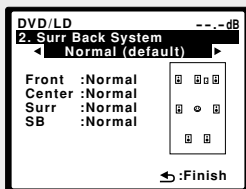
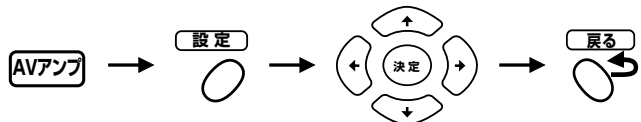
Custom Menuで選択した項目の自動測定に進みます。
「MCACC Data Check」の画面が表示されたら自動測定は終了です。
測定結果を確認してください（「測定/設定結果を確認する」→15ページ）。
測定が終わりましたら、必ずセットアップ用マイクを本機から抜いてください。

- Auto MCACCの[DEMO]を選ぶと、Auto MCACCのデモモードになります。デモモードはセットアップ用マイクを使用せずに開始することが可能で、スピーカーを接続していればテストトーンも出力されます。デモモードでの測定内容は本機の設定に反映されず、エラーも発生しません。デモモードを終了させるには、戻るボタンを押してください。戻るボタンを押すまでデモモードは繰り返されます。
- 「Custom Menu」で[ALL]を選択した場合のみ、「FULL BAND PHASE CTRL」も自動的に補正します。[Keep SP System]の場合は「FULL BAND PHASE CTRL」の補正は行われません。
- 「Acoustic Cal EQ」（周波数特性の補正）と「Standing Wave」（定在波制御）の効果は、それぞれのMCACC MEMORYでON/OFFを切り換えることができます。詳しくは「オーディオ調整機能を使用する」（→44ページ）をご覧ください。

スピーカーの使用用途を選択する ～ Surr Back System ～

ここではスピーカー端子B(サラウンドバックチャンネル)の使用用途を設定します。以下の項目から選択します。
[Normal(default)]：一般的なサラウンドバックスピーカー用(6.1 chまたは7.1 chシステム)
[Speaker B]：メインの5.1chシステムの音を、メインとは別に2 chダウンミックスしたステレオ再生用
[Front Bi-Amp]：フロントスピーカーのバイアンプ駆動用(5.1 chシステム)
[ZONE 2]：本機のある部屋(メインゾーン)とは別の部屋(ZONE2)のステレオ再生用

1

DVD/LD　－55.0dB
System Setup MENU
1. Auto MCACC
2. Surr Back System
3. Manual MCACC
4. FULL BAND PHASE CTRL
5. Data Management
6. Manual SP Setup
7. Input Setup
8. Other Setup
:Exit

2

システムセットアップで使用するボタン

1 [2. Surr Back System]を選んで決定する。

「Normal (default)」と「Speaker B」、「Front Bi-Amp」、[ZONE 2]の選択画面が表示されます。詳しい説明は上記をご覧ください。

2 [Normal (default)]か[Speaker B]、[Front Bi-Amp]、[ZONE 2]のいずれかを選んで決定する。

3 戻るボタンを押す。

サラウンドバックシステムの設定を終了します。

[Speaker B]、[Front Bi-Amp]、[ZONE 2]を選ぶと、サラウンドバックスピーカーについての各種設定を行うことはできません。

プリアウト出力について

上記設定に連動して、プリアウト端子のサラウンドバックchから出力される音声が以下のようになります。
[Normal(default)]のとき：サラウンドバックchの音声
[Speaker B]のとき：ダウンミックスされた2 chの音声
[Front Bi-Amp]のとき：フロントchと同じ音声
[ZONE 2]のとき:ZONE2で選択されている入力ファンクションのアナログ音声(フロント2 ch信号相当)

リスニング環境をお好みに調整する ～ Manual MCACC ～

Manual MCACCでは、設定をより詳細に手動で調整することができます。それぞれの調整を行う前に、リモコンのMCACCボタンまたは本体のMCACC POSITIONボタンで調整したいMCACC MEMORYを選んでからそれぞれの調整を行ってください。MCACC MEMORYがOFFの状態でManual MCACCを選択すると、MCACC MEMORYの選択画面になります。この場合、調整したいMCACC MEMORYを選択し、調整項目へとお進みください。
設定にはセットアップ用マイクを使用する項目もあります。マイクの接続のしかたは、12～13ページをご覧ください。マイクを接続する際は、設定ボタンを押してシステムセットアップ画面が表示されている状態で差し込んでください(システムセットアップ画面が表示されていない状態でマイクを差し込むとAuto MCACCのスタート画面になります)。

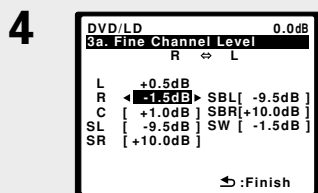
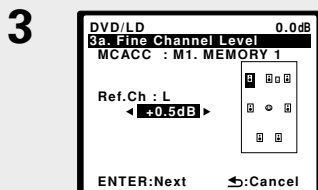
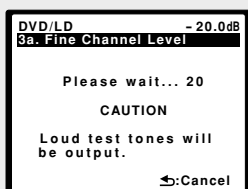
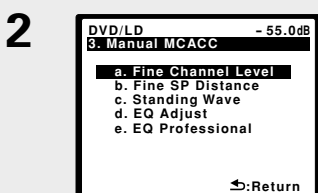
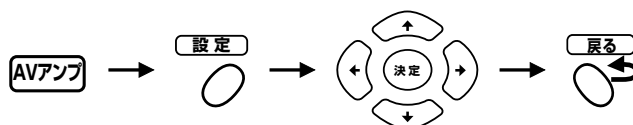
スピーカー出力レベルの微調整（Fine Channel Level）

フロント左スピーカーを基準としてその他のチャンネルレベルを調整します。選択したチャンネルとそのチャンネルに対して最適と思われるもう1つのチャンネルからテストトーンが再生されますので、そのテストトーンどうしが同じ大きさに聞こえるように調整します。
音圧計をお持ちの場合は、音圧レベルをCウェイト／スローモードで75 dB SPLに調整してください。

1

2

3

4

システムセットアップで使用するボタン

1 [3. Manual MCACC]を選んで決定する。

2 [Fine Channel Level]を選んで決定する。

スピーカー出力レベルの微調整を行う画面になります。

テストトーンは大きな音で再生されます。MASTER VOLUMEは自動的に0 dBになり､テストトーンが再生されます。

3 フロント左チャンネルのレベルを調整して決定する。

フロント左チャンネルからテストトーンが出力されます。

4 フロント右チャンネルから順番にレベルを調整する。

選択したチャンネルとそのチャンネルに対して最適と思われるもう1つのチャンネルから交互にテストトーンが出力されます。
－10.0 dBから＋10.0 dBの範囲内で、0.5 dB間隔で調整することができます。

5 戻るボタンを押す。

スピーカー出力レベルの微調整を終了します。

サブウーファーからのテストトーンは周波数が低いため､実際のレベルよりも小さく聞こえる場合があります。

スピーカーまでの距離の微調整（Fine SP Distance）

選択したチャンネルとそのチャンネルに対して最適と思われるもう1つのチャンネルからテストパルスが再生されます。その2つのスピーカーに対してリスニングポジションから右図のように向き、2つのテストパルスの聞こえるポイントが中央になるように数値を調整します。このときさらに細かくポイントを中央にしたいときは、スピーカーの位置を数cm単位で動かしたり、向きを少し動かすことでポイントを中央にすることができます。なお、サブウーファーのテストパルスは他chと音色が異なります。サブウーファーの音がはっきり聞こえるように調整してください。また、サブウーファーの調整はお持ちのスピーカーの低域再生能力によって、設定値を上下したりスピーカーの位置を変えても聞こえ方の変化がわかりにくい場合があります。

1

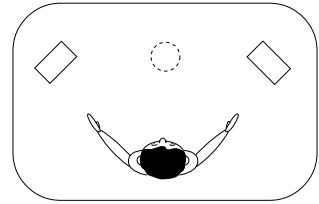
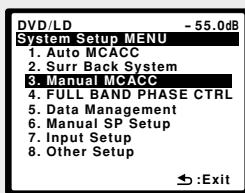
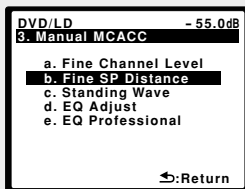
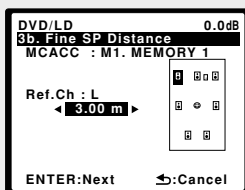
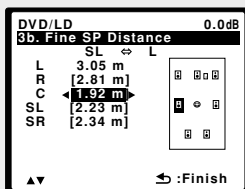
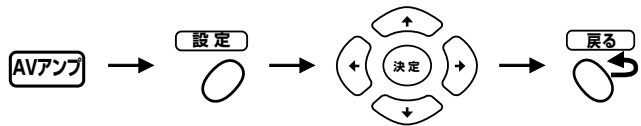
DVD/LD -55.0dB
System Setup MENU
1. Auto MCACC
2. Surr Back System
3. Manual MCACC
4. FULL BAND PHASE CTRL
5. Data Management
6. Manual SP Setup
7. Input Setup
8. Other Setup
:Exit

2

3

4

スピーカーまでの距離調整とは

距離の調整は、映像の「ピント合わせ」によく似ています。ピントが合っていない映像はどこで見てもぼやけて見えますが、ピントが合った映像は遠くからでも見ることができます。音の焦点も同じで、ある特定の場所（リスニングポジション）できちんとピント（音でいうと距離）を合わせておけば、多少ズレたポイントでも心地よく聞こえるようになります。

システムセットアップで使用するボタン

1 [3. Manual MCACC]を選んで決定する。

2 [Fine SP Distance]を選んで決定する。

スピーカーまでの距離の微調整を行う画面になります。

3 フロント左チャンネルのスピーカーまでの実測距離を入力して決定する。

4 フロント右チャンネルから順番にスピーカーまでの距離を調整する。

選択したチャンネルのスピーカーともう1つのスピーカーからテストパルスが以下の組み合わせで出力されます（左が調整するスピーカーです）。
R - L
C - L
SL - L
SR - R
SBL - SL
SBR - SR
SW - L
0.01 mから9.00 mの範囲内で、0.01 m間隔で設定できます。

テストパルスは大きな音で再生されます。MASTER VOLUMEは自動的に0 dBになりテストパルスが再生されます。

5 戻るボタンを押す。

スピーカーまでの距離の微調整を終了します。

- テストパルスの聞こえるポイントがどうしても中央に定位しないときは、スピーカーと本機の⊕、⊖端子が正しく接続されているかを確認してください。⊕と⊖が逆に接続されていると中央に定位しません。
- サブウーファーの距離を合わせるポイントは、テストパルス3発目の音の余韻ができるだけ中央へ抜けていくように調整します。音の余韻が左右どちらかに流れて聞こえる場合はサブウーファーの距離設定や位置をさらに微調整すると効果的です。

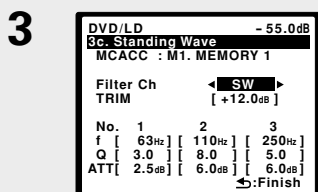
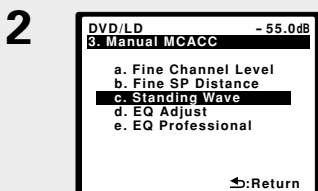
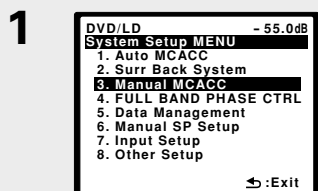
定在波制御（Standing Wave）

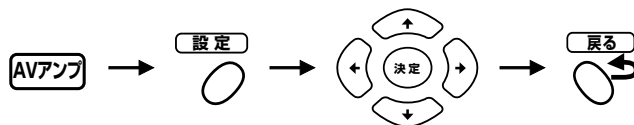
オーディオの世界で問題となる定在波は、音波が壁などで反射し、もとの音波と干渉することで発生します。定在波は特定の低域周波数に極端なピークなどが発生したとき音質に悪影響を与えます。定在波の影響はスピーカーの位置やリスニングポジションによっても変化します。ここでは実際に音楽ソースなどの再生音を聴きながら、定在波の影響を制御します。

1

2

DVD/LD – 55.0dB
3. Manual MCACC
a. Fine Channel Level
b. Fine SP Distance
c. Standing Wave
d. EQ Adjust
e. EQ Professional
:Return

3

- 音声入力でHDMIを選んでいるときは、実際に音を聞きながらの補正を行うことはできません。
- オーディオ調整機能の「S-WAVE」（定在波制御）の項目を「S-WAVE OFF」にしているMCACC MEMORYでここでの設定を行うと、自動で「S-WAVE ON」に切り換わります（→45ページ）。

システムセットアップで使用するボタン

1 [3. Manual MCACC]を選んで決定する。

2 [Standing Wave]を選んで決定する。

定在波制御のフィルター設定画面になります。

3 [Filter Ch]を選ぶ。

どのチャンネルの定在波を制御するか選択します。
各チャンネルごとに用意された、3つのフィルターで定在波の影響を制御します。
[Main]：センタースピーカーとサブウーファー以外のすべてのチャンネル
[Center]：センターチャンネルのみ
[SW]：サブウーファーのみ

4 フィルターNo.1からNo.3について、各項目を調整する。

f：各フィルターの中心周波数を、63 Hz～250 Hzの範囲で調整します。
Q：各フィルターの帯域幅を2.0～9.8の範囲内、0.2間隔で調整します。数値が大きくなるほど帯域幅はより狭くなります。
ATT：各フィルターの減衰量を、0.0 dB～12.0 dBの範囲内、0.5 dB間隔で設定します。
（「TRIM」はサブウーファーのレベルを－12.0 dB～+12.0 dBの範囲内、0.5 dB間隔で調整します。手順3で[SW]を選んだときのみ調整することができます。）

5 戻るボタンを押す。

定在波制御の設定を終了します。

チャンネルごとの周波数特性の補正（EQ Adjust）

補正カーブを手動で調整します。下記の調整を行う前にMCACCボタンでどのMCACC MEMORYのEQ値を調整するか選んでおきます。

1

```
DVD/LD                 - 55.0dB
System Setup MENU
 1. Auto MCACC
 2. Surr Back System
 3. Manual MCACC
 4. FULL BAND PHASE CTRL
 5. Data Management
 6. Manual SP Setup
 7. Input Setup
 8. Other Setup
                         :Exit
```

2

```
DVD/LD                 - 55.0dB
3. Manual MCACC

   a. Fine Channel Level
   b. Fine SP Distance
   c. Standing Wave
   d. EQ Adjust
   e. EQ Professional

                       :Return
```

3

```
DVD/LD                 - 55.0dB
3d. EQ Adjust
 MCACC:M1. MEMORY 1


           [START]


 ENTER:Next            :Cancel
```

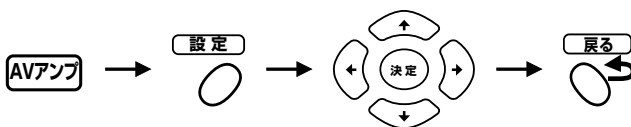
4

```
DVD/LD                 - 55.0dB
3d. EQ Adjust
MCACC : M1       63Hz [  0.0]
Ch     ◂SBL▸    125Hz [  0.0]
dB              250Hz [  0.0]
                500Hz [  0.0]
                 1kHz [  0.0]
                 2kHz [ -1.0]
                 4kHz [ -2.0]
                 8kHz [ -4.5]
                16kHz [ -7.0]
 :Finish         TRIM [  0.0]
```

5

```
DVD/LD                 - 55.0dB
3d. EQ Adjust
MCACC : M1       63Hz [  0.0]
Ch     [SBL]    125Hz [  0.0]
dB              250Hz [  0.0]
                500Hz [  0.0]
                 1kHz◂ +2.0▸
                 2kHz [ -1.0]
                 4kHz [ -2.0]
                 8kHz [ -4.5]
                16kHz [ -7.0]
 :Finish         TRIM [  0.0]
```

- オーディオ調整機能の「EQ」（周波数特性の補正）の項目を「EQ　OFF」にしているMCACC MEMORYでここでの設定を行うと、自動で「EQ ON」に切り換わります （→45ページ）。

システムセットアップで使用するボタン

1 **[3. Manual MCACC]を選んで決定する。**

2 **[EQ Adjust]を選んで決定する。**

どのMCACC MEMORYのEQ値を調整するかの確認画面になります。

3 **[START]を選んで決定する。**

補正カーブの調整画面になります。

テストトーンは大きな音で再生されます。MASTER VOLUMEは自動的に0.0 dBになりテストトーンが再生されます。

4 **調整したいチャンネルを選ぶ。**

5 **調整したい周波数帯域を選んで調整する。**

－12.0 dBから＋12.0 dBの範囲内で、0.5 dB間隔で調整することができます。

- 調整中に「OVER!」がディスプレイに表示されたときは、その帯域または他の帯域のレベルが高すぎるので、「OVER!」表示が消えるまで、さまざまな帯域のレベルを下げてください。
- 「スピーカーシステムの設定」でSMALL（小）に設定されたチャンネルは「63 Hz」を選ぶことはできません。
- 「TRIM」では、それぞれの帯域を調整することで、変わってしまった全体的なレベルのバランスを再調整します。

6 **手順4～5を繰り返して、各チャンネルの周波数帯域を調整する。**

7 **戻るボタンを押す。**

チャンネルごとの周波数特性の補正を終了します。

部屋の残響特性の測定と残響を考慮した補正(EQ Professional)

残響特性とは視聴環境における音の響き方のことです。ここでは残響特性の測定と確認、それに適した周波数特性の補正などをそれぞれ個別に行うことができます。チャンネルごとに響き方が異なったり、周波数ごとに響き方が異なるような視聴環境では[Advanced EQ Setup]が特に効果を発揮します。
残響特性は部屋の形状や内装、スピーカーの設置状況などによって変化するため、この機能は理想的な視聴環境を創るための目安としてもご利用いただけます。また、周波数特性の補正後における視聴環境の残響特性をパソコン画面上で詳細に確認することも可能です。

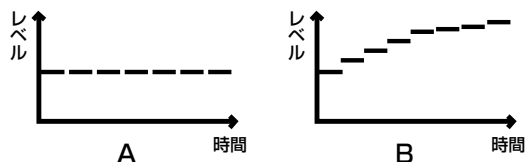
[Reverb Measurement](残響特性の測定)
視聴環境の残響特性をおよそ1〜3分程度で測定します。
現状の部屋の残響特性を測定するときは、[Reverb Measurement]を選んだあと、「EQ OFF」を選択してから測定してください。
残響特性を考慮した補正を行っているときは、補正後の部屋の残響特性を測定することもできます。
その場合は補正したMCACC MEMORYを選び、[Reverb Mesurement]を選んだあと、「EQ ON」を選択してから測定してください。

[Reverb View](残響特性の表示)
測定された残響特性の詳細をOSD画面(テレビ画面)で確認することができます。

[Advanced EQ Setup](上級者向けEQ設定)
OSD画面(テレビ画面)に表示される残響特性を参考にしながら、周波数特性の補正を行うための
「時間軸上の位置」をお好みで選択し補正を行います。

- [Advanced EQ Setup]は、以前に測定したAuto MCACC(→12ページ)の補正カーブに上書きしてしまいますのでご注意ください。過去のデータを残したいときは、別のMCACC MEMORYを選んでから[Advanced EQ Setup]を行ってください。
- [Advanced EQ Setup]は周波数特性の補正についての自動設定です。Auto MCACCと違い、スピーカーシステム、スピーカーからの距離、スピーカーの出力レベルなどの設定は行いませんので、[Advanced EQ Setup]を行う前に「Auto MCACC」(→12ページ)を行うことをお勧めします。
- 「Auto MCACC」の[CUSTOM]で、「Custom Menu」を[ALL]、[Keep SP System]、[EQ Pro. & S-Wave]のいずれかで設定したときは、すでに部屋の残響特性の測定から最適な補正時間位置の設定、周波数特性の補正を自動的に行い、理想的な視聴環境に補正されています。

残響特性グラフの見方

このグラフは、スピーカーから一定のテストノイズを出力し続けた時のマイク入力レベルの時間変移を示したものです。まったく残響がない場合は下図Aのようになりますが、残響がある場合、徐々に音響パワーが累積されて下図Bのようになります。

- 低い周波数帯域は群遅延特性の影響で0[ms]付近の立ち上がりが鈍くなる場合があります。
- 各スピーカーの「距離と能力の差」による「ディレイとレベル差」は、グラフを見やすくするため、補正されたものを表示します。周波数特性に関しては補正しないで表示します。

・Auto MCACC([CUSTOM]の[ALL]、[Keep SP System]または[EQ Pro. & S-Wave])の測定後とReverb Measurement (Manual MCACCの[EQ Professional])の測定後では定在波制御の設定値によって、残響特性グラフに違いが出ることがあります。Auto MCACCでは定在波を制御した状態で残響測定をしているため定在波の影響を排除した残響特性グラフが表示されます。それに対し、Reverb Measurementでは定在波を制御せずに残響測定するため定在波の影響を含んだ残響特性がご覧いただけます。お部屋の残響特性そのもの(定在波もそのまま)の状態をご覧になりたい場合は、Reverb Measurementをお勧めします。

Advanced EQ Setup での補正時間位置の決め方

[Reverb Measurement]で測定された残響特性の詳細を参考に、補正時間位置をご自身で選択します。
まずは[Reverb View]または[Advanced EQ Setup]のOSD画面か、パソコン上で残響特性グラフを確認(→72ページ)し、以下の1～3のパターンを参考に補正時間位置を決めます。
従来のMCACCによるEQ補正では、図1のようにマイク入力のデータ取得時間が80～160[ms]の固定になっていました。それに対して、よりプロフェッショナルなEQ補正ができる本機のAco Cal EQ Pro.では、残響音の悪影響を受けないようにするため、0～80[ms]の中の1ポイント(20[ms]幅)を選択できます。
各周波数、各チャンネルで、残響特性カーブの形状の差が大きい場合は、蓄積された残響音の悪影響を防ぐために、早めの時間位置を選択することで、直接音(初期反射音を含む)の不揃いのみを補正することができます。残響カーブのどこかの周波数帯に突発的な変化の無い、早めの時間帯(たとえば30～50[ms])を選択します。

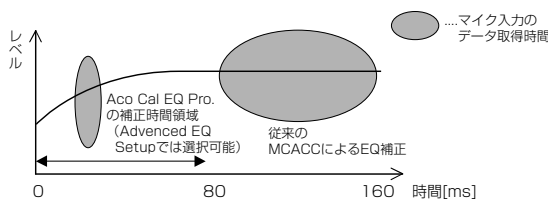



図1　Aco Cal EQ Pro.と従来のMCACC EQの比較

この機能は上級者向けの機能になります。補正時間位置の設定およびAdvanced EQ Setupをすべて自動で行いたい場合は「Auto MCACC」の[ALL]、[Keep SP System]または[EQ Pro. & S-Wave]で測定してください。

ケース１)周波数ごとに残響特性が異なる場合

図2は、低域が大きく響き、高域はあまり響かないという特性の例です。この場合従来のEQ補正は80～160[ms]のデータを取得していたため、低域の残響音の蓄積により、「低域が大きく、高域が小さい」と判断し、EQのカーブは高域を上げ気味に補正していました。しかし、スピーカーから直接耳に届く約40[ms]以内の特性は、高域も十分な音量が出ていますので、遅い時間位置で補正してしまうと高域がきつく感じることがありました。このような場合にはスピーカーからの直接音を補正する意味で、Advanced EQ Setupで30～50[ms]くらいを指定すると、スピーカーからの直接音(初期反射音を含む)がフラットになり、聴きやすい音場になります。

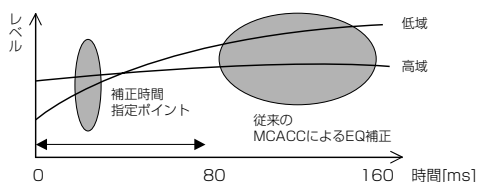



図2　周波数ごとに残響特性が異なる場合の例

ケース2)チャンネルごとに残響特性が異なる場合

図3は、チャンネルごとに残響特性が異なっている場合の例です。このような場合、 従来のEQ補正は80～160[ms]のデータを取得していたため、スピーカーから音が放射されてから80[ms]以降に徐々に各チャンネルの音色がそろってくるように補正していました。一方、音像の定位感や移動感、音色のつながりは、残響音ではなく、各スピーカーからの直接音(初期反射音を含む)に左右されます。このような場合は、Advanced EQ Setupで30～50[ms]くらいを指定して補正をすると、直接音の特性がそろった理想的な音場でお楽しみいただけるようになります。

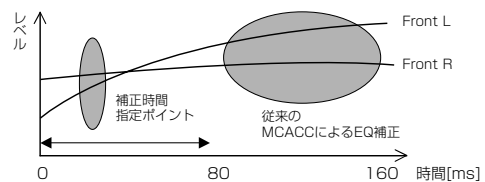



図3　チャンネルごとに残響特性が異なる場合の例

ケース3)全体的に残響特性が似ている場合

図4のように、各周波数、各チャンネルの残響特性が似ているような場合には、残響特性が悪影響を及ぼすことはありません。このような場合は30～50[ms]ではなく、Advanced EQ Setupで60～80[ms]くらいを指定して補正することをお勧めします。直接音と残響音をすべて含んだトータルでの補正が行われ、理想的な音場空間を再現することができます。

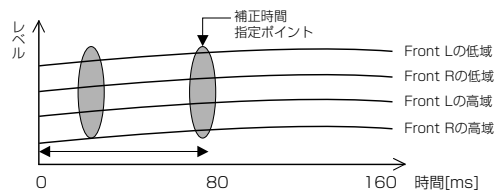



図4　周波数ごと、およびチャンネルごとに残響特性が似ている場合の例

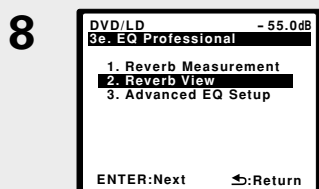
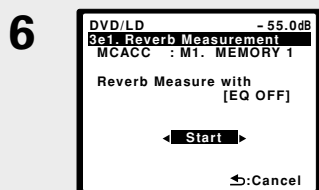
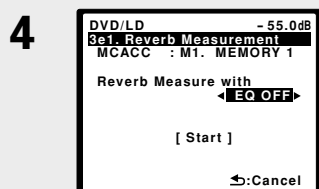
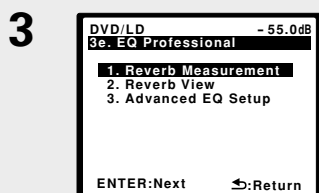
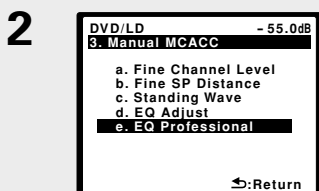
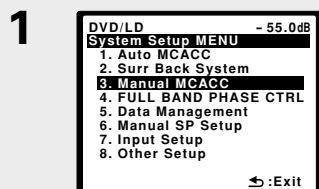
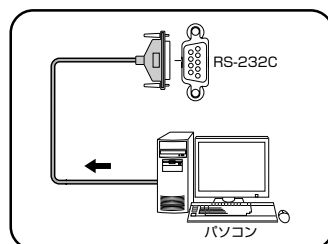
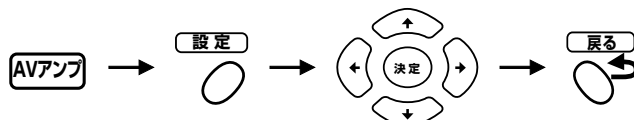
本機能の有効活用

本機の「残響特性測定およびグラフ表示機能」は、視聴環境整備のツールとしてお使いいただけます。スピーカーのL/R(左右)で特性が大きく異なる場合は、片側の設置に問題があったり、左右の壁の反射が大きく影響している、などが考えられます。設置の見直しや吸音材の使用効果などを何度も確認しながらより理想的な視聴環境を創ることができます。

音の詳細設定

残響特性の結果をパソコンのモニター画面で確認したい場合には、測定前にあらかじめ本機とパソコンを接続する必要があります。使用できるパソコンの環境については72ページをご覧ください。

RS-232Cケーブルで接続してください。ケーブルはメス―メスのクロスタイプを使用します。詳細はダウンロードしたPC アプリケーションの取扱説明書をご覧ください。

接続するときは、本機とパソコンの主電源を必ずOFFにしてください。

システムセットアップで使用するボタン

1 [3. Manual MCACC]を選んで決定する。

2 [EQ Professional]を選んで決定する。

3 [Reverb Measurement]を選んで決定する。

4 [EQ OFF]を選ぶ。

残響特性を考慮した補正を行った状態の部屋の残響特性を測定/確認したいときは、あらかじめ補正を行ったMCACC MEMORYを選んだうえで[EQ ON]を選びます。

5 マイクを接続して残響特性の測定の準備をする。

・付属の測定用マイクを接続して、リスニングポジションに設置してください。(TVモニターの近くには設置しないでください。)
・測定中は静かにしてください。
・スピーカーとリスニングポジションの間にある障害物を取り除いてください。

6 [Start]を選んで決定する。

残響特性の測定になります。測定にはおよそ1〜3分程度かかります。

7 戻るボタンを押す。

測定結果をOSD画面で確認するときは手順8へ、パソコンのモニター画面で確認するときは「各種測定結果のPC表示機能」(→72ページ)へお進みください。測定結果を確認せずに周波数特性の補正を行うときは手順12へお進みください。

8 [Reverb View]を選んで決定する。

残響特性の測定結果確認画面になります。

9

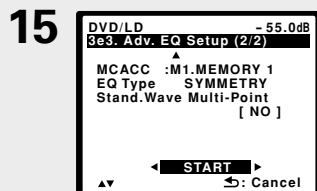
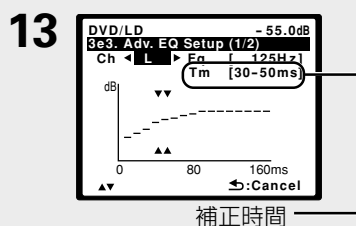
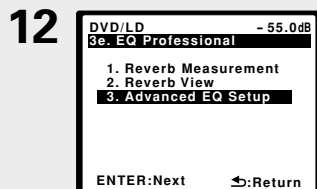
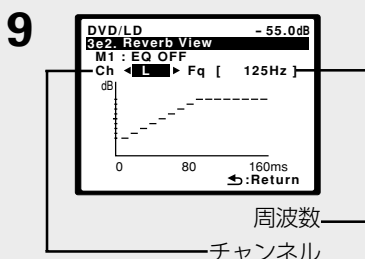
12

DVD/LD – 55.0dB
3e. EQ Professional
1. Reverb Measurement
2. Reverb View
3. Advanced EQ Setup
ENTER:Next :Return

13

DVD/LD – 55.0dB
3e3. Adv. EQ Setup (1/2)
Ch ◀ L ▶ Fq [125Hz]
Tm [30–50ms]
dB
0 80 160ms
:Cancel
補正時間

15

DVD/LD – 55.0dB
3e3. Adv. EQ Setup (2/2)
MCACC :M1.MEMORY 1
EQ Type SYMMETRY
Stand.Wave Multi-Point
[NO]
◀ START ▶
: Cancel

- OSDのdB表示（縦軸の目盛り）は2 dBごとに区切られています。

9 測定結果を確認したいチャンネル、周波数、周波数バンドを選ぶ。

10 手順9を繰り返して各チャンネルにおける各周波数の残響特性の測定結果を確認する。

11 戻るボタンを押す。

残響特性の測定結果確認画面を終了します。

- 残響特性の詳細をご覧になった結果、チャンネルごとまたは周波数ごとに響き方が異なるときは手順12へお進みください。
- 部屋の残響特性を改善したいときはここで吸音材の調整などを見直し、視聴環境の整備を行ってください。そのあと、再度その効果を確認することをお勧めします。
- 残響特性が特にバラつきなく測定されているときは理想的な残響特性が得られていますので、手順12へお進みください。このとき、手順13の補正時間位置を[60～80ms]に指定することをお勧めします。

12 [Advanced EQ Setup]を選んで決定する。

補正時間位置を指定する画面になります。

13 補正時間位置を指定する。

チャンネルと周波数を切り換えながら残響特性カーブを参考にして、補正時間位置を指定します。補正時間位置の決め方は「Advanced EQ Setupでの補正時間位置の決め方」（→69ページ）をご覧ください。補正時間位置は各チャンネル、各周波数で共通です。チャンネルと周波数の切り換えは参考にする残響特性カーブの切り換えです。

14 ⇩を押して画面を切り換え、必要に応じて「EQ Type」と「Stand.Wave Multi-Point」を設定する。

それぞれの詳しい説明は61ページをご覧ください。

15 [START]を選んで決定する。

手順13で選んだ時間帯の音で周波数特性の補正を自動で行います。測定にはおよそ1～4分程度かかります。

16 戻るボタンを押す。

部屋の残響特性の測定と残響を考慮した補正（EQ Professional）を終了します。
[MCACC Data Check]で測定結果を確認できます。

各種測定結果のPC表示機能

本機では部屋の残響特性、スピーカーの群遅延特性およびMCACCパラメーター（測定値）をパソコンに転送して表示することができます。ご確認いただくには、以下の条件を満たしている必要があります。

パソコン本体

- OS（オペレーティング・システム）がMicrosoft®「Windows® XP」または「Windows® 2000」のいずれかであること。
- CPUがPentium 3/300 MHz以上かAMD K6/300 MHz以上（または100 %互換性のあるCPU）であること
- メモリーが128 MB以上であること
- 画面解像度が800×600ドット以上であること
- インターネットに接続可能であること
- RS-232Cポートを搭載していること（COMポートの接続についてはパソコンのメーカーへお問い合わせください）

RS-232Cケーブル

- メス-メス：クロスタイプ（インターリンク、リバースタイプなど）を使用すること。詳細はダウンロードしたPC アプリケーションの取扱説明書をご覧ください。

専用アプリケーション・ソフトおよび専用取扱説明書

- 下記URLでお客様登録をしたあと、ダウンロードのサイトへ進み、ダウンロードしてください。
http://pioneer.jp/support/

- ノートPCなどRS-232C端子がないパソコンの場合は、市販のUSB－RS-232C変換ケーブル(USB-シリアルケーブル)を使い、USB経由で接続することも可能です。

1

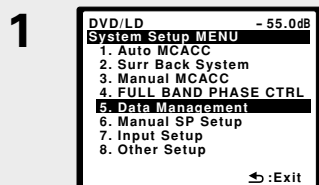
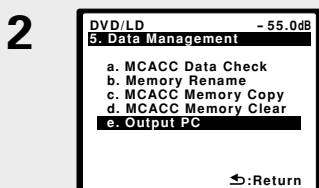
2

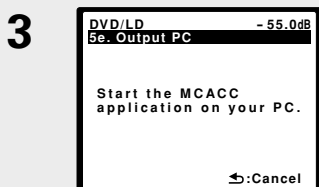
DVD/LD – 55.0dB
5. Data Management
a. MCACC Data Check
b. Memory Rename
c. MCACC Memory Copy
d. MCACC Memory Clear
e. Output PC
:Return

3

DVD/LD – 55.0dB
5e. Output PC
Start the MCACC application on your PC.
:Cancel

Microsoft®、Windows® XPおよびWindows® 2000は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

データ通信の前に本機の設定にて、一度Auto MCACC［ALL］（→12、61ページ）を行った状態でRS-232Cケーブルを接続し、「Reverb Measurement」（→70ページ）を行ってください。

1 [5. Data Management]を選んで決定する。

2 [Output PC]を選んで決定する。

パソコンへのデータ転送待ち画面になります。

3 パソコンの電源を入れて専用のPCアプリケーションを起動してください。

PCアプリケーションの取扱説明書の指示に従い、データ転送を行います。
パソコン表示用の残響特性データは、再度残響特性の測定を行うと上書きされます。また本機の電源を切ることでも残響特性データはメモリから消去されますので、測定後はすみやかにパソコンへデータ送信し、保存しておくことをお勧めします。

4 戻るボタンを押す。

パソコンへのデータ転送を終了します。

- 残響特性の表示は、最後に測定した残響特性が「EQ OFF」であれば周波数特性の補正前、「EQ ON」であれば周波数特性の補正後の表示をご覧いただけます。詳しくは専用アプリケーションの取扱説明書をご覧ください。
- 群遅延特性とMCACCパラメーターのデータは本機の電源を切ってもメモリから消去されないため、電源OFF後でもデータ転送させることができます。

スピーカーの位相乱れを補正する 〜FULL BAND PHASE CTRL〜

スピーカーの周波数位相特性を測定し補正する機能です。スピーカーから出力されたテスト信号を付属のマイクで測定することによってスピーカーの周波数位相特性を解析します。音声信号再生時の、全チャンネルの周波数位相特性がフラットな特性になるように補正します。詳しい説明は「全帯域に渡る位相の乱れ(群遅延)を補正する(FULL BAND PHASE CONTROL)」(→41ページ)をご覧ください。

ここではスピーカーの周波数位相特性のみを測定する場合について説明します。Auto MCACC[ALL](→12、61ページ)を行っているときはここでの補正はすでに行われています(再度ここでの設定を行うと前の設定は上書きされます)。

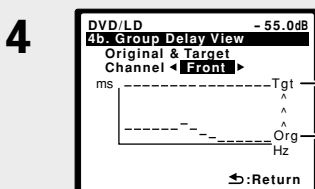
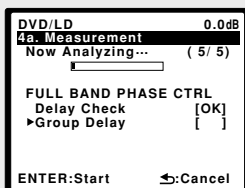
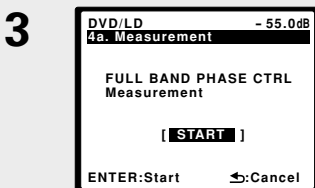
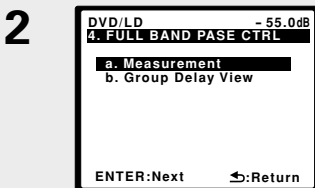
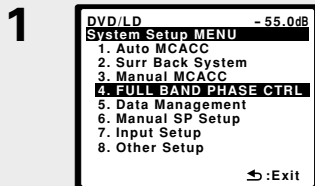
設定にはセットアップ用マイクを使用します。マイクの接続のしかたは、12〜13ページをご覧ください。また、マイクを接続する際は、設定ボタンを押してシステムセットアップ画面が表示されている状態で差し込んでください。システムセットアップ画面が表示されていない状態でマイクを差し込むとAuto MCACCのスタート画面になります。

1

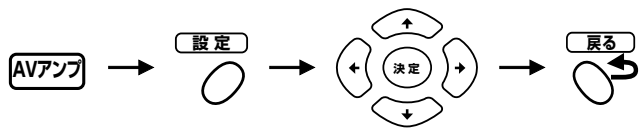
DVD/LD　－55.0dB
System Setup MENU
1. Auto MCACC
2. Surr Back System
3. Manual MCACC
4. FULL BAND PHASE CTRL
5. Data Management
6. Manual SP Setup
7. Input Setup
8. Other Setup
:Exit

2

3

4

補正前のスピーカー群遅延特性

補正後にターゲットとなるスピーカー群遅延特性

システムセットアップで使用するボタン

1 [4. FULL BAND PHASE CTRL]を選んで決定する。

2 [Measurement]を選んで決定する。

3 マイクを接続し、[START]を選んで決定する。

スピーカーの位相乱れを測定し、補正します。測定が終わりましたら手順4へ進みます。

4 [Group Delay View]を選んで決定する。

測定したスピーカーの補正前の群遅延特性と補正後ターゲットとなる群遅延特性を表示します。
⇦/⇨でチャンネルを切り換えることができます。

5 戻るボタンを押す。

[Group Delay View]を終了します。

6 戻るボタンを押す。

スピーカーの群遅延補正を終了します。

- PCと接続することで、より詳細なスピーカーの群遅延特性と補正後の群遅延特性を3Dグラフで表示することが可能です(→72ページ)。
- サブウーファーはFULL BAND PHASE CONTROLの補正対象外です。また、原理的に群遅延が発生しないスピーカー(フルレンジスピーカー)や可聴帯域外の超高音域(スーパーツイーターなど)も補正対象外です。

MCACC MEMORYのデータ管理をする ～Data Management～

「Auto MCACC」や「Manual MCACC」で設定された各種設定内容や設定値を確認、コピー、消去することができます。またMCACC MEMORYに名前をつけることもできます。

設定データを確認する（MCACC Data Check）

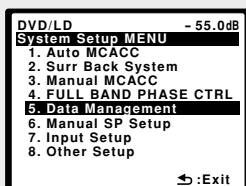
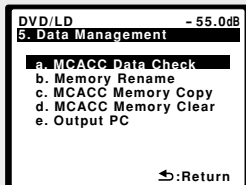
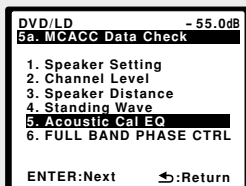
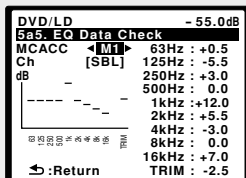
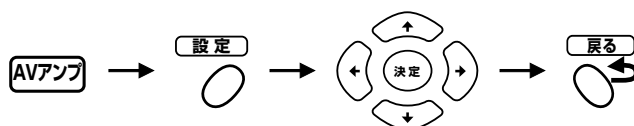
「Auto MCACC」や「Manual MCACC」で設定された以下の各設定項目の内容や設定値を確認することができます。

Speaker Setting　：スピーカーシステムの設定
Channel Level　：スピーカー出力レベルの設定
Speaker Distance　：スピーカーまでの距離の設定
Standing Wave　：定在波制御フィルター設定
Acoustic Cal EQ　：視聴環境の周波数特性の補正値
FULL BAND PHASE CTRL ： スピーカーの群遅延特性（補正前と補正後ターゲット）

1

1 [5. Data Management]を選んで決定する。

2

DVD/LD　－55.0dB
5. Data Management
a. MCACC Data Check
b. Memory Rename
c. MCACC Memory Copy
d. MCACC Memory Clear
e. Output PC
:Return

2 [MCACC Data Check]を選んで決定する。

確認したい設定の項目の選択画面になります。

3

3 確認したい設定項目を選んで決定する。

4

DVD/LD　－55.0dB
5a5. EQ Data Check
MCACC ◀ M1 ▶　63Hz : +0.5
Ch [SBL]　125Hz : -5.5
dB　250Hz : +3.0
500Hz : 0.0
1kHz :+12.0
2kHz : +5.5
4kHz : -3.0
8kHz : 0.0
16kHz : +7.0
:Return　TRIM : -2.5

4 必要に応じて確認したいMCACC MEMORYやChなどを選ぶ。

ソースを再生しながらMCACC MEMORYを変えることで、各MEMORYの設定値を確認しながらそのサウンドの変化を確認することができます。
他の設定項目を確認するときは戻るボタンを押して手順3へ戻ります。

5 戻るボタンを押す。

[MCACC Data Check]を終了します。

設定データの名前を変更する (Memory Rename)

MCACC MEMORY1～6の名前を変更することができます。たとえば、映画を楽しむ視聴位置で音場補正を行ったときは「MOVIE」、ゲームを楽しむ視聴位置であれば「GAME」のように変更することができます。
変更したい設定データの名前は以下の中から選びます。
[SYMMETRY] [ALL ADJ] [F.ALIGN] [MOVIE] [MUSIC] [GAME] [PARTY][SOFA] [SEAT]

1
```
DVD/LD                 - 55.0dB
System Setup MENU
  1. Auto MCACC
  2. Surr Back System
  3. Manual MCACC
  4. FULL BAND PHASE CTRL
  5. Data Management
  6. Manual SP Setup
  7. Input Setup
  8. Other Setup
                          :Exit
```

2
```
DVD/LD                 - 55.0dB
5. Data Management
  a. MCACC Data Check
  b. Memory Rename
  c. MCACC Memory Copy
  d. MCACC Memory Clear
  e. Output PC
                        :Return
```

3
```
DVD/LD                 - 55.0dB
5b. Memory Rename
 MCACC Position Rename
   M1 ◀ MEMORY  1 ▶
   M2 [ MEMORY  2 ]
   M3 [ MEMORY  3 ]
   M4 [ MEMORY  4 ]
   M5 [ MEMORY  5 ]
   M6 [ MEMORY  6 ]
                        :Finish
```

システムセットアップで使用するボタン

1 [5. Data Management]を選んで決定する。

2 [Memory Rename]を選んで決定する。
名前を変更したいMCACC MEMORYの選択画面になります。

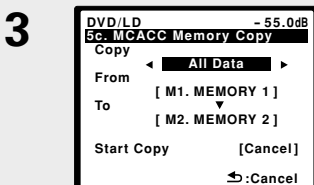
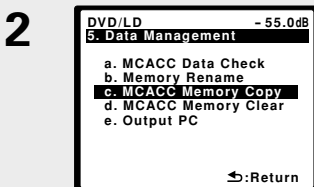
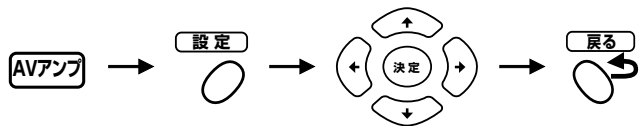
3 名前を変更したいMCACC MEMORYを選んで名前を変更する。
他にも名前を変更したいMCACC MEMORYがあるときは選んで変更します。

4 戻るボタンを押す。
[Memory Rename]を終了します。

設定データをコピーする (MCACC Memory Copy)

「Auto MCACC」や「Manual MCACC」で設定されたMCACC MEMORYを他の5つのMEMORYのいずれかにコピーすることができます。MCACC MEMORYは全部で6つまで設定することができます。

2
```
DVD/LD                 - 55.0dB
5. Data Management
  a. MCACC Data Check
  b. Memory Rename
  c. MCACC Memory Copy
  d. MCACC Memory Clear
  e. Output PC
                        :Return
```

3
```
DVD/LD                 - 55.0dB
5c. MCACC Memory Copy
 Copy
        ◀   All Data   ▶
 From
        [ M1. MEMORY 1 ]
 To             ▼
        [ M2. MEMORY 2 ]
 Start Copy          [Cancel]
                        :Cancel
```

システムセットアップで使用するボタン

1 [5. Data Management]を選んで決定する。

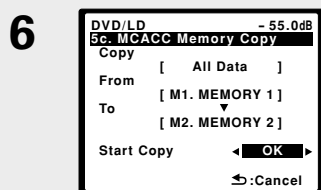
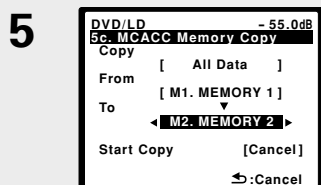
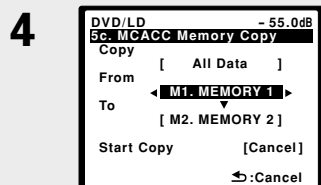
2 [MCACC Memory Copy]を選んで決定する。
コピーしたいMCACC MEMORY(From)とコピーされるMCACC MEMORY(To)の選択画面になります。

4

5

DVD/LD - 55.0dB
5c. MCACC Memory Copy
Copy
[All Data]
From
[M1. MEMORY 1]
To
M2. MEMORY 2
Start Copy [Cancel]
:Cancel

6

DVD/LD - 55.0dB
5c. MCACC Memory Copy
Copy
[All Data]
From
[M1. MEMORY 1]
To
[M2. MEMORY 2]
Start Copy OK
:Cancel

3 コピーする内容を選ぶ。

[All Data]を選ぶと、コピーされるMCACC MEMORYのすべての内容をコピーします。
[LEVEL&DISTANCE]を選ぶと、コピーされるMCACC MEMORYのスピーカー出力レベルとスピーカーまでの距離の設定のみコピーします。

4 コピーしたいMCACC MEMORYを選ぶ。

5 コピー先のMCACC MEMORYを選ぶ。

6 [OK]を選んで決定する。

設定内容のコピーが開始されます。
[Cancel]を選ぶとコピーは行われません。
Completedと表示されたらコピーは終了です。

7 戻るボタンを押す。

[MCACC Memory Copy]を終了します。

設定データを消去する (MCACC Memory Clear)

6つあるMCACC MEMORYの中から必要のないMEMORYを消去します。

1

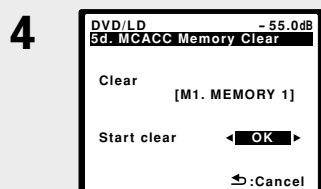
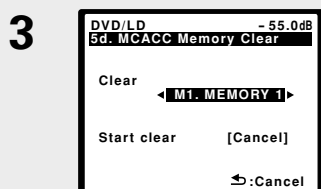
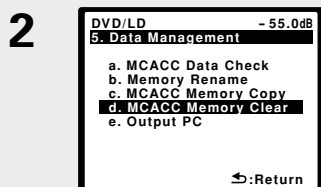
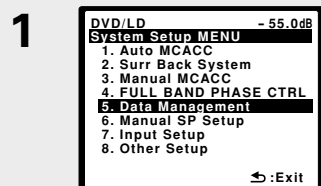
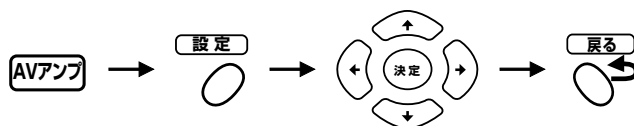
2（画面）

DVD/LD - 55.0dB
5. Data Management
a. MCACC Data Check
b. Memory Rename
c. MCACC Memory Copy
d. MCACC Memory Clear
e. Output PC
:Return

3（画面）

DVD/LD - 55.0dB
5d. MCACC Memory Clear
Clear
M1. MEMORY 1
Start clear [Cancel]
:Cancel

4（画面）

DVD/LD - 55.0dB
5d. MCACC Memory Clear
Clear
[M1. MEMORY 1]
Start clear OK
:Cancel

システムセットアップで使用するボタン

1 [5. Data Management]を選んで決定する。

2 [MCACC Memory Clear]を選んで決定する。

消去したいMCACC MEMORYの選択画面になります。

3 消去したいMCACC MEMORYを選ぶ。

4 [OK]を選んで決定する。

手順3で選んだMCACC MEMORYの消去を開始します。[Cancel]を選ぶと消去は行われません。
Completedと表示されたら消去は終了です。

5 他にも消去したいMCACC MEMORYがあるときは手順2～4を繰り返す。

6 戻るボタンを押す。

[Data Management]を終了します。

スピーカーやサブウーファーの音を調整する(Manual SP Setup)

「リスニング環境を測定して最適な設定をする(Auto MCACC)」(→12ページ)でオートセットアップを行った場合はすでに設定されています。必要に応じてお好みで再設定できます。

スピーカー接続と低音再生能力を設定する(Speaker Setting)

各チャンネルに接続されたスピーカーの有無や低域再生能力の大小を設定することで、再生するソースの全音域を最適なチャンネルへ配分します。お持ちのスピーカーシステムや視聴環境などに合わせて正しく設定してください。[SMALL](小)に設定されたスピーカーがあるとき、何Hz以下の低音域を他のスピーカー(サブウーファーを含む)で再生するか、またはLFE信号の何Hz以下の低音域を再生するかをX.OVER(クロスオーバー周波数)の設定で行います。サブウーファーの再生する音域成分については、78ページをご覧ください。

1

DVD/LD - 55.0dB
System Setup MENU
1. Auto MCACC
2. Surr Back System
3. Manual MCACC
4. FULL BAND PHASE CTRL
5. Data Management
6. Manual SP Setup
7. Input Setup
8. Other Setup
:Exit

2

DVD/LD - 55.0dB
6. Manual SP Setup
a. Speaker Setting
b. Channel Level
c. Speaker Distance
d. X-Curve
e. THX Audio Setting
:Return

3

- THX認証のスピーカーシステムをご使用の際は、すべて[SMALL]に設定してください。
- 工場出荷時、クロスオーバー周波数は80 Hzに設定されています。
- THXスピーカーをご使用の場合、クロスオーバー周波数は80 Hzに設定してください。
- それぞれのスピーカーの性能によりますが、小型スピーカーを使用している場合、クロスオーバー周波数は200 Hzに設定することをお勧めします。

システムセットアップで使用するボタン

1 [6. Manual SP Setup]を選んで決定する。

2 [Speaker Setting]を選んで決定する。

スピーカーシステムの設定になります。

3 それぞれのスピーカーについて、それらのサイズや再生能力に合わせて設定する。

スピーカーごとに以下を選べます。各項目の意味と設定方法については次ページの説明をご覧ください。

Front (フロント)	[LARGE] [SMALL]
Center (センター)	[LARGE] [SMALL] [NO]
Surr (サラウンド)	[LARGE] [SMALL] [NO]
SB (サラウンドバック)	[LARGE×2] [LARGE×1] [SMALL×2] [SMALL×1] [NO]
SW (サブウーファー)	[YES] [PLUS] [NO]
X. OVER (クロスオーバー周波数)	[50Hz] [80Hz] [100Hz] [150Hz] [200Hz]

4 戻るボタンを押す。

[Speaker Setting]を終了します。

音の詳細設定

スピーカーシステム設定の目安

スピーカーシステム組み合わせ可能一覧

Front（フロント）	[**SMALL**]		[LARGE]		
Center（センター）	[**SMALL**] [NO]		[LARGE] [SMALL] [NO]		
Surr（サラウンド）	[**SMALL**]	[NO]	[LARGE]	[SMALL]	[NO]
SB（サラウンドバック）	[**SMALL ×2**/ ×1] [NO]	[NO]	[LARGE ×2/ ×1] [SMALL ×2/ ×1] [NO]	[SMALL ×2/ ×1] [NO]	[NO]
SW（サブウーファー）	[**YES**]		[YES] [NO] [PLUS]		

太字：工場出荷時の設定

[SMALL]　：低域再生能力が十分ではない小型スピーカー
（低音域は他の[LARGE]スピーカーやサブウーファーから出力）

[LARGE]　：低域再生能力のあるフルレンジ・スピーカー

[×2/×1]　：サラウンドバックスピーカーの接続本数（2本または1本）

[YES]　：サブウーファーを接続している場合

[PLUS]　：フロント/センターの低域成分を、サブウーファーからも同時に出力させる低域の再生量がもっとも多いモード
常に(2 ch再生時でも)サブウーファーから低域が出力されるため、量感のある重低音をお好みの方におすすめの設定(詳しくは下図参照)

[NO]　：接続していない場合（該当chの成分は他のスピーカーより出力）

サブウーファーの[PLUS]はオートセットアップでは設定されません。お好みに応じて設定を変更してください。

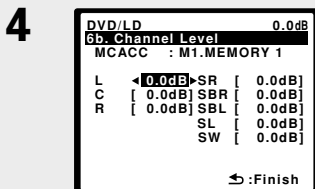
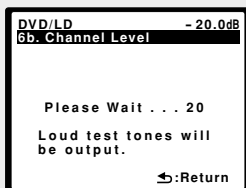
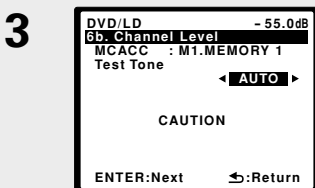
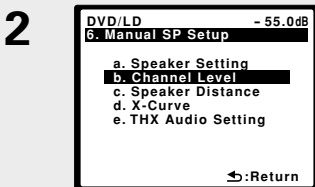
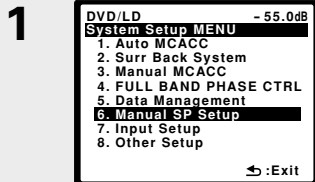
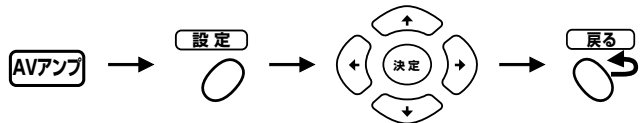
サブウーファーの再生する音域成分

フロント、センタースピーカーの設定によってサブウーファーの再生する音域成分は以下のようになります。

- サブウーファー[PLUS]に設定した場合、サブウーファーの低域成分とフロントの低域成分の打ち消し合いが発生し、十分な低音の効果が発揮されないことがあります。このような場合は、Auto MCACCでスピーカーの距離の設定（Speaker Distance）を行い（→12ページ）、PHASE CONTROL またはFULL BAND PHASE CONTROLモードを「ON」にしてください（→40ページ）。

テストトーンを聞いて出力レベルを調整する(Channel Level)

リスニングポジション(視聴位置)での各チャンネルの音量レベルが一定にそろうように調整します。実際に出力されるテストトーンを耳で確かめながら手動で各スピーカーの出力レベルを調整します。音圧計をお持ちの場合は、音圧レベルをCウェイト/スローモードで75 dB SPLに調整してください。
MCACC MEMORYがOFFの状態でChannel Levelを選択すると、MCACC MEMORYの選択画面になるので、手動調整したいMCACC MEMORYを選んでください。

1
2
3
4
で
各チャンネルレベルの調整を行うこともできます。CHレベルボタンを押すたびにチャンネルが切り換わります(この場合OSD表示はされません)。

システムセットアップで使用するボタン

1 [6. Manual SP Setup]を選んで決定する。

2 [Channel Level]を選んで決定する。

スピーカー出力レベルの設定になります。

3 設定方法を選んで決定する。

[MANUAL]:テストトーンを出力するスピーカーを手動で切り換えて調整します。
[AUTO]:テストトーンを出力するスピーカーが自動で切り換わります。

テストトーンは大きな音で再生されます。MASTER VOLUMEは自動的に0.0 dBになり、テストトーンが再生されます。

4 それぞれのチャンネルレベルを調整する。

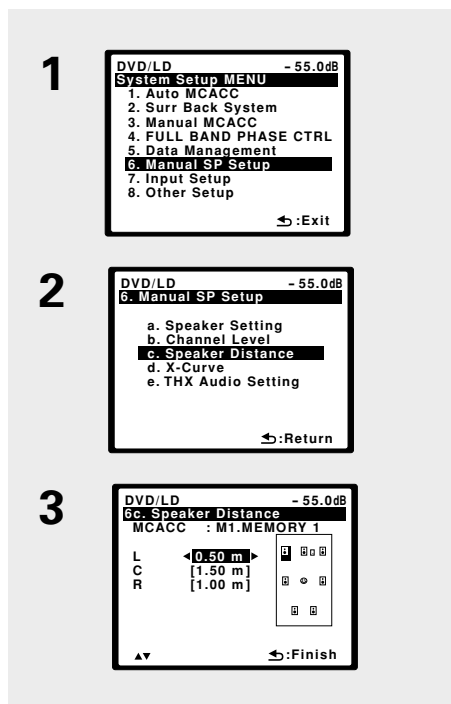
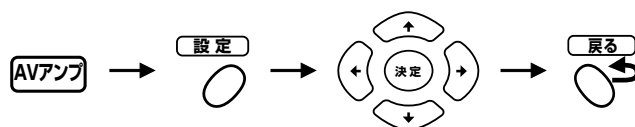
－10.0 dBから＋10.0 dBの範囲内で、0.5 dB間隔で調整することができます。

サブウーファーからのテストトーンは周波数が低いため、実際のレベルよりも小さく聞こえる場合があります。

5 戻るボタンを押す。

[Channel Level]を終了します。

スピーカーまでの距離を調整する（Speaker Distance）

リスニングポジション（視聴位置）からスピーカーまでの距離を設定することにより、各チャンネルの遅延時間が自動的に算出され、リスニングポジションで適切なサラウンド効果を得ることができます。 手動で設定する場合は、それぞれのスピーカーから視聴位置までの距離を測り、ここで指定してください。
MCACC MEMORYがOFFの状態でSpeaker Distanceを選択すると、MCACC MEMORYの選択画面になるので、手動調整したいMCACC MEMORYを選んでください。

1 [6. Manual SP Setup]を選んで決定する。

2 [Speaker Distance]を選んで決定する。

スピーカーまでの距離の設定になります。

3 設定するスピーカーを選んでスピーカーまでの距離を設定する。

0.01 mから9.00 mの範囲内で、0.01 m間隔で設定できます。

> サラウンドバックスピーカーを2本接続した場合は、それらの設置（「SBR」と「SBL」）および設定をリスニングポジションから等距離にしますと、THXモードの効果が最大限に発揮されます。

4 戻るボタンを押す。

[Speaker Distance]を終了します。

> より正確な距離の調整は、「スピーカーまでの距離の微調整（Fine SP Distance）」（→65ページ）をご覧ください。音像や定位感がさらに向上します。

広い部屋での高音域を抑制する（X-Curve）

広い視聴環境では、聴感上高域がきつく聞こえてしまう傾向があります。X-Curve(Xカーブ)は高域(2 kHz以上)の周波数を減衰させるカーブで、減衰の傾きは－0.5dB/oct～－3.0dB/oct(0.5 dBステップ)の6種類から選択可能です。以下の表を目安に、部屋の広さや聴感によって、自由に調節してください。
この補正は周波数特性の補正には影響しません。

部屋の広さによる減衰カーブの目安

部屋の広さ	～36 m²	～48 m²	～60 m²	～72 m²	～300 m²	～1000 m²
減衰カーブ	－0.5dB/oct	－1.0dB/oct	－1.5dB/oct	－2.0dB/oct	－2.5dB/oct	－3.0dB/oct

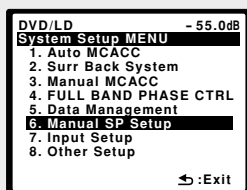
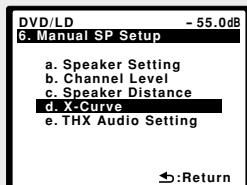
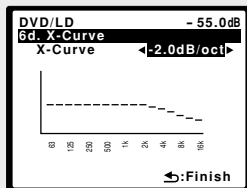
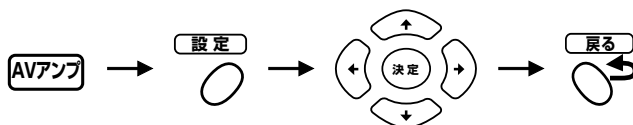
1

DVD/LD - 55.0dB
System Setup MENU
1. Auto MCACC
2. Surr Back System
3. Manual MCACC
4. FULL BAND PHASE CTRL
5. Data Management
6. Manual SP Setup
7. Input Setup
8. Other Setup
:Exit

2

DVD/LD - 55.0dB
6. Manual SP Setup
a. Speaker Setting
b. Channel Level
c. Speaker Distance
d. X-Curve
e. THX Audio Setting
:Return

3

DVD/LD - 55.0dB
6d. X-Curve
X-Curve -2.0dB/oct
63 125 250 500 1k 2k 4k 8k 16k
:Finish

システムセットアップで使用するボタン

1 [6. Manual SP Setup]を選んで決定する。

2 [X-Curve]を選んで決定する。

聴感上の高域補正になります。

3 ⬅➡ボタンで高域減衰カーブを調整する。

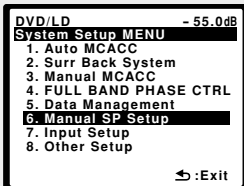
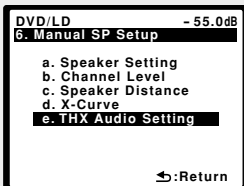
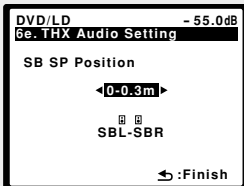
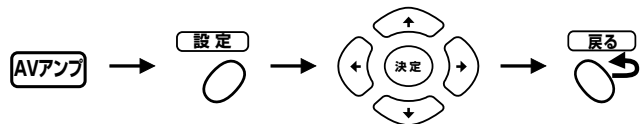
－0.5dB/octから－3.0dB/octを0.5 dBステップの6段階で調整することができます。
[OFF]を選択するとX-Curveはフラットになり聴感上の高域は補正されません。

4 戻るボタンを押す。

[X-Curve]を終了します。

- THXモードでは、Xカーブと同じような、高域を補正するRe-Equalizationという機能が働くため、Xカーブの設定は無効になります。

サラウンドバックスピーカー間の距離を設定する（THX Audio Setting）

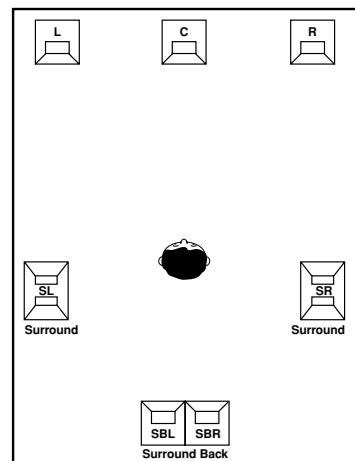
THX Ultra2規格で新規に開発されたASA（Advanced Speaker Array）技術を用いた、THX Select2 CinemaとTHX MusicMode、THX Games Modeに最適な効果をもたらすための設定です。サラウンドバックスピーカー間の距離（0 m〜0.3 m、0.3 m〜1.2 m、1.2 m以上の3段階）に応じて処理を変化させます。THXの推奨するスピーカー配置は下図のとおりです。
「Speaker Setting」（→77ページ）でサラウンドバックスピーカーを[NO]または[×1]で設定したときは、この項目は選択できません。また、「Surr Back System」（→63ページ）で「Speaker B」、「Front Bi-AMP」または「ZONE 2」を選択したときも、この項目は選択できません。

システムセットアップで使用するボタン

1 [6. Manual SP Setup]を選んで決定する。

2 [THX Audio Setting]を選んで決定する。
サラウンドバックスピーカー間の距離の設定になります。

3 サラウンドバックスピーカー間の距離を選ぶ。
[0−0.3m]、[>0.3−1.2m]、[1.2m<]のいずれかを選びます。

4 戻るボタンを押す。
[THX Audio Setting]を終了します。

THXの推奨するスピーカー配置

サラウンドバックスピーカーは隣接させ、それぞれリスニングポジションから等距離となるように設置します。

リアパネル端子に入力した音声/映像信号を設定する ~Input Setup~

各入力ファンクションごとに割り当てる音声信号と映像信号の入力端子を変更することができます。以下の接続を行ったときは必ずここで設定してください。工場出荷時の設定は右下の表のとおりです。○は工場出荷時は設定されていませんが、割り当てることができる入力端子です。×は割り当てることができません。

- **リアパネルのデジタル音声入力端子とSビデオ映像入力端子に記載された工場出荷時の設定と異なる接続をしたとき。**
  →デジタル音声入力の設定(Digital In)
  →Sビデオ映像入力の設定(S-Video In)
- **コンポーネントビデオ映像入力端子またはD4ビデオ映像入力端子に映像機器を接続したとき。**
  →コンポーネント/D4ビデオ映像入力の設定(Comp/D4 In)
- **HDMI1～4端子(VSA-AX2AHはHDMI1～3端子)に接続したHDMI対応機器をHDMI1～4(VSA-AX2AHはHDMI1～3)入力以外の入力で再生したいとき。**
  →HDMI入力の設定(HDMI In)

入力ファンクション	入力端子			
	Digital	HDMI	Comp/D4	S-Video
DVD/LD	COAX 1	○	Comp 1	IN 1
BD	OPT 2	○	Comp 2	IN 2
TV/SAT	OPT 1	○	○	○
DVR/VCR 1	OPT 3	○	D IN 1	固定
DVR/VCR 2	○	○	D IN 2	固定
VIDEO/GAME 1	○	○	Comp 3	○
VIDEO/GAME 2	固定	○	×	固定
HDMI 1	×	HDMI-1	×	×
HDMI 2	×	HDMI-2	×	×
HDMI 3	×	HDMI-3	×	×
HDMI 4 *	×	HDMI-4	×	×
HOME MEDIA GALLERY *	×	×	×	×
CD	COAX 2	×	×	×
CD-R/TAPE/MD	OPT 4	×	×	×
TUNER	割り当てることができない入力です。			
PHONO				
MULTI CH IN				
iPod				

*はVSA-LX70 、AX4AHのみ

1

2

```
DVD/LD                 - 55.0dB
7. Input Setup     (1/2)
 Input          ◀  DVD   ▶
 Digital In     [  COAX-1  ]
 HDMI Input     [  Input-1 ]
 Comp/D4 In     [  D4 In-2 ]
 S-Video In     [  Input-1 ]

          (▼Next )
                   :Finish
```

3

```
DVD/LD                 - 55.0dB
7. Input Setup     (1/2)
 Input          [  DVD     ]
 Digital In     ◀  OPT-4   ▶
 HDMI Input     [  Input-1 ]
 Comp/D4 In     [  D4 In-2 ]
 S-Video In     [  Input-1 ]

          (▼Next )
                   :Finish
```

- 別の入力ファンクションで、同じ入力端子を選択することはできません。同じ入力端子を選んだときは、先に設定されていた入力ファンクションの設定がOFFに切り換わります。
- コンポーネント端子の使用については、「映像機器の接続について」(→26ページ)をご覧ください。
- 「HDMI Control Setup」(→100ページ)を「ON」にしているときはHDMI端子をHDMI以外の入力に割り当てることはできません。
- 同じ入力ファンクションで複数の機器を選択することはできません。

システムセットアップで使用するボタン

1 [7. Input Setup]を選んで決定する。

2 変更したい入力ファンクションを選ぶ。

3 変更したい設定を選んで割り当てたい入力端子を設定する。

詳しくは上記の説明をご覧ください。
たとえば、光デジタル端子(IN4)を使ってDVDプレーヤーを接続したときは、「Digital In」の[COAX-1]を[OPT-4]に変更します。また、D4 VIDEO IN1に入力した映像信号を再生したいときは「Comp/D4 In」の設定を[D4 In-1]に設定します。
プラズマテレビの映像入力と本機の音声入力を合わせたいときは104ページの「プラズマテレビの入力連動設定 ～PDP In (SR+)～」をご覧ください。

4 戻るボタンを押す。

[Input Setup]を終了します。
システムセットアップを終了するときは、設定 を押します。

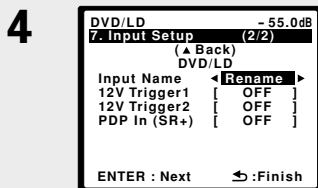
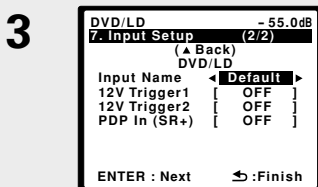
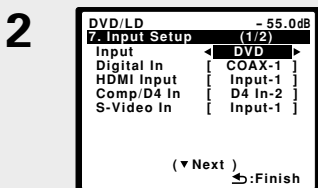
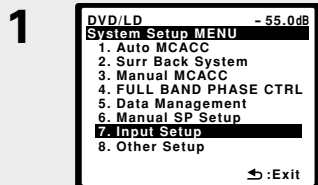
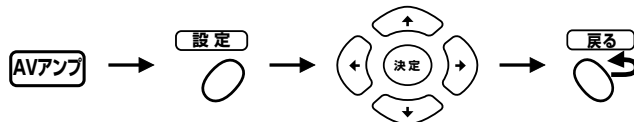
ディスプレイに表示される入力名を変更する

ディスプレイに表示される入力名を変更することができます。DVR/VCR1 入力を選択すると、工場出荷時の設定では「DVR/VCR1」と表示されますが、この表示を自由に変更することができます。たとえば、接続した機器の名称（DVR- DT100）などに変更すれば、どこの入力ファンクションにどんな機器が接続されているのかを簡単に確認することができます。

1

2

3

4

システムセットアップで使用するボタン

1 [7. Input Setup]を選んで決定する。

2 名前を変更したいファンクションを選ぶ。

3 (▼ Next)に従って次のページを表示させる。

⬇ボタンを押して(2/2)ページを表示させます。

4 「Input Name」で[Rename]を選んで決定する。

工場出荷時に戻したいときは[Default]を選んで決定します。

5 ⬅➡ボタンでカーソルを動かして⬆⬇ボタンで入力する文字を選ぶ。

入力できる文字は以下のとおりです。

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789
!"#$%&'()*+,–./:;<=>?@[\]^_{I}~（スペース）

⬆⬇**ボタン**を押し続けると文字がスクロールします。

6 手順5を繰り返して入力ファンクション名を入力する。

7 決定ボタンを押して入力ファンクション名を決定する。

他にも名前を変更したい入力ファンクションがある場合は、手順2〜6を繰り返します。

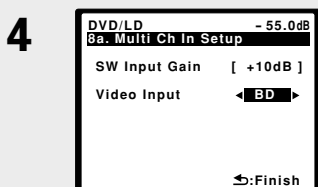
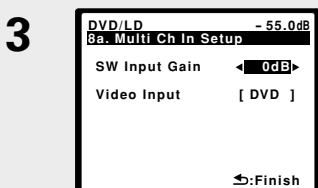
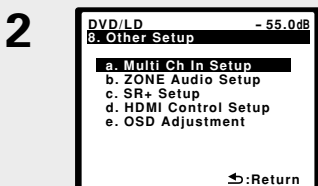
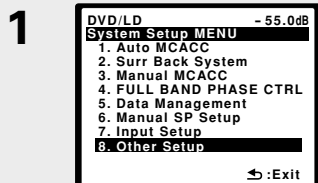
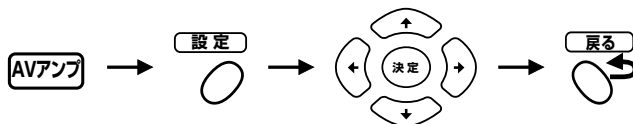
8 戻るボタンを押す。

[Input Setup]を終了します。
システムセットアップを終了するときは、設定を押します。

その他の設定をする　～Other Setup～

マルチチャンネル入力を設定する（Multi Ch In Setup）

マルチチャンネル入力でのサブウーファーレベルを上げることができます。また、マルチチャンネル入力を選択しているときに、他の入力の映像を見ることができます。ここではどの映像入力をマルチチャンネル入力に割り当てるかを設定します。

1
2
3
4
システムセットアップで使用するボタン

1 [8. Other Setup]を選んで決定する。

2 [Multi Ch In Setup]を選んで決定する。

マルチチャンネル入力の設定になります。

3 「SW Input Gain」を「＋10dB」にする。

サブウーファーの出力レベルが10 dB上がります。収録されているそのままのレベルで出力したいときは「0dB」にします。

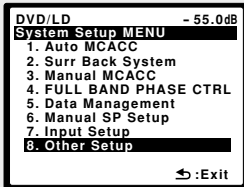
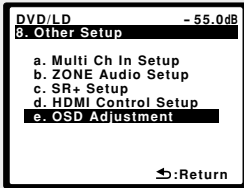
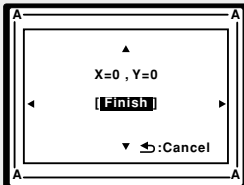
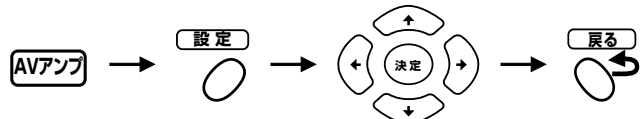
4 「Video Input」の映像入力を選択する。

マルチチャンネル入力のときに、ここで割り当てられた映像入力を見ることができます。ここで割り当てられる映像入力は、「DVD/LD」、「BD」、「TV/SAT」、「DVR/VCR 1」、「DVR/VCR 2」、「VIDEO/GAME 1」、「VIDEO/GAME 2」のいずれかです。

5 戻るボタンを押す。

[Multi Ch In Setup]を終了します。

システムセットアップ画面の位置を調整する

OSD(オンスクリーンディスプレイ)をお持ちのテレビの中央で表示できるように調整します。OSDに表示されるシステムセットアップなどの文字が切れないようにする機能です。

システムセットアップで使用するボタン

1 [8. Other Setup]を選んで決定する。

2 [OSD Adjustment]を選んで決定する。

OSD画面の調整になります。

3 ⬆⬇⬅➡ボタンでカーソルを押して画面内の枠を中央に調整する。

4 決定ボタンを押す。

5 戻るボタンを押す。

[Other Setup]を終了します。

他機器を操作するためのリモコン設定をする

付属のリモコンを使って、本機以外のパイオニア製品や他社の機器（ビデオデッキ、テレビ、DVD、CDプレーヤーなど）を操作することができます。お手持ちの機器のプリセットコードがリモコンに登録されている場合は、該当するコードを呼び出すだけで操作できるようになります。また、プリセットコード非対応の機器でも、その機器に付属のリモコンから直接登録（学習）することが可能です。

他機器のリモコン信号を本機のリモコンに呼び出す（プリセットコード設定）

本機付属のリモコンには、複数のAV機器(他社製品を含む)のリモコンコードが登録されています。登録する機器のブランド名から検索することが可能です。
各ボタンの役割は「リモコンで他機器を操作する」(→88ページ)をご覧ください。

1

AVアンプボタンを押しながら設定ボタンを押す。

リモコンに「SETUP」が表示されます。
設定を中止するにはAVアンプボタンを2秒間押し続けます。

2

「PRESET」を選んで決定する。

「EXIT」を選んで決定すると設定を終了します。

3

操作したい機器のマルチコントロールボタンを選んで決定する。

CDのように黒い四角枠で表示された機器はシフトボタンを押しながら選びます（例：CDを選ぶときはシフトとDVDを押す）。

4

登録する機器のブランド名の頭文字を選んで決定する。

たとえば、パイオニアを登録するときは、「P」を選びます。

5

登録する機器のブランド名を選んで決定する。

6

登録する機器とコード番号を選んで決定する。

たとえば、DVDプレーヤーの場合は「DVD」、コード番号が複数あるときはそれぞれのコード番号で試してみてください。入力機器⏻ボタンを押して、その機器の電源を入／切できれば正しいものが選ばれたことになります。
「OK」が表示されて、登録が終了します。

7

AVアンプボタンを2秒間押し続けて、プリセットコード設定を終了する。

- iPodボタン、HOME MEDIA GALLERYボタン（VSA-AX2AHを除く）にはプリセットコードを登録することができません。
- プリセットのコード番号は、数字が大きいほど新しい機器に対応しています。
- 正しく設定できているようでも、一部のボタンのみ違うコード番号も複数あります。実際に操作できるかを確認してください。
- すべてのモデルには対応していませんので、使用できない機能は学習させてください（→89ページ）。もとの機器に入っていない機能は動作しません。

パイオニア製の他機器コードに関する諸注意

- HDD内蔵DVDレコーダーの4コードはPIONEER DVR 487、488、489、493に対応しています。
- 05年夏以前に発売されたプラズマテレビをお持ちの方は、667、638（地上波対応）や639（BSデジタル対応）など、必要に応じてお試しください。一部海外向けのコードも内蔵されているため、TVの10 ch/11 ch/12 chが誤作動するものもあります。
- TVのコード番号670はHDD内蔵プラズマディスプレイの録画再生機能に対応しています。誤動作防止のため、通常TV系コードを使用する場合は、コード番号669以下のコード番号を選んでください。

現在設定されているコード番号の確認

- 登録後に、そのプリセットコードを確認できます。手順2で「READ ID」を選んで決定すると、登録されているブランド名とコード番号が約3秒間表示されます。

リモコンで他機器を操作する

- 以下のリモコン操作を行うには、あらかじめ操作したい機器のリモコンコードを登録しておく必要があります。詳しくは「他機器のリモコン信号を本機のリモコンに呼び出す（プリセットコード設定）」（→87ページ）をご覧ください。
- 実際に操作を始める前に操作したい機器の他機器操作ボタンを押して、リモコンをその機器の操作モードにしてください。各機器の詳しい機能については、それぞれの取扱説明書をお読みください。
- 機種によっては操作できないボタンもあります。

機能 / ボタン	DVDプレーヤー BDプレーヤー LDプレーヤー	DVDレコーダー	ビデオデッキ	CDプレーヤー CDVプレーヤー MDレコーダー カセットデッキ	テレビ CATV BS/CSデジタルチューナー 地上デジタルチューナー	チューナー
入力機器⏻	電源の入／切（スタンバイ）					
⏮	前チャプター（トラック）頭出し				青、ページ戻る	
⏭	次チャプター（トラック）頭出し				黄、ページ進む	
⏸	一時停止				赤、テレビ/ラジオ	
▶	再生				テレビ切換	
▶▶	早送り				番組情報	
◀◀	早戻し				d（データ連動）	
■	停止				緑、信号切換	
● 録画 （シフト+▶）		録画／録音の開始				
録画停止 （シフト+■）		録画／録音の停止				
シフト + ⏸		録画／録音の一時停止				
ジュークボックス （シフト+⏭）		ジュークボックス機能の切り換え				
数字ボタン	メニュー画面の操作		チャプター（トラック）の選択		チャンネルの選択	周波数/ステーションの選択
＋10ボタン	チャプター（トラック）の選択（10以上の数値入力用）				チャンネルの選択（2桁以上の数値入力用）	放送局のダイレクト選局
決定/ DISC	[DVDプレーヤー] CLEARボタンとして使用 [LDプレーヤー] A/B面の切り換え	セットアップ画面(DISC NAVI)の表示	決定ボタンとして使用	[CDチェンジャー] ディスクの選択	チャンネル入力に使用	クラス（A, B, C）の選択
トップメニュー	トップメニューの表示				BSメニュー画像切換	AM/FM切換
メニュー	ディスクのメニュー画面の表示				メニュー画面の選択	
⬇⬆⬅➡ ＋ 決定	各メニュー画面の操作					⬇⬆：周波数選択 ⬅➡： ステーション選択
番組表	セットアップ画面の表示				番組表の表示	
CH +/−	チャンネルの選択				チャンネルの選択	
音声	音声（言語）の選択				音声切換、衛星切換	
字幕	字幕（言語）の選択				チャンネル戻し	
HDD （シフト + CH−）		[HDD内蔵DVDプレーヤー] HDD操作の選択				
DVD （シフト + CH+）		[HDD内蔵DVDプレーヤー] DVD操作の選択				
戻る					戻るまたはEXITの選択	
シフト ＋ トップメニュー					地上アナログ	
シフト ＋ メニュー					地上デジタル	
シフト ＋ 番組表					BSデジタル	
シフト ＋ 戻る					CSデジタル	

＊ DVDプレーヤーによっては10以上を選ぶとき＋10方式ではなく、ENTER方式で番号を決める機種がありますが、その機種も本機リモコンでは＋10ボタンで操作することができます。

好きなボタンに他機器の操作を記憶させる(学習モード)

他機器のリモコンの操作を本機のリモコンに直接学習させることができます。プリセットコードを登録しただけでは使用できない操作などは、以下の手順で追加登録(学習)してください。

手順4　学習可能なボタン

上記イラストの強調表示されているボタンに登録(学習)が可能です。
ただし、「テレビ基本操作」ボタンは、マルチコントロールの「テレビ操作」を選んだ場合のみ登録(学習)できます。
また、「テレビ基本操作」ボタン以外は、シフトボタンを併用することで1つのボタンに2種類のコードを学習させることができます。たとえば、字幕ボタンに字幕操作と併用してGコードのボタン操作を登録したいときは、手順4でシフトを押しながら字幕ボタンを押します。学習終了後、字幕ボタンだけを押したときは「字幕」操作を、シフトを押しながら字幕ボタンを押したときは「Gコード」操作を行います。

1 AVアンプ ＋ 設定

AVアンプボタンを押しながら設定ボタンを押す。

「SETUP」が表示されます。設定を中止するにはAVアンプボタンを2秒間押し続けます。

2

「LEARNING」を選んで決定する。

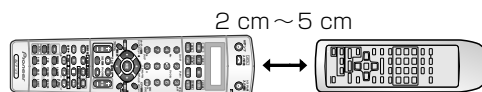
「EXIT」を選んで決定すると設定を終了します。

3

操作したい機器のマルチコントロールボタンを選んで決定する。

「PRES KEY」が表示されます。CDのように黒い四角枠で表示された機器はシフトボタンを押しながら選びます(例:CDを選ぶときはシフトとDVDを押す)。

4 **本機器と他機器のリモコンを向かい合わせて、記憶させたい本機のボタンを押す。**

2 cm～5 cm

「PRES KEY」が点滅します。
学習できるボタンについては左図をご覧ください。

5 **記憶させたい他機器のリモコンのボタンを、数秒押して離す。**

「OK」が表示されて、登録(学習)が終了します。
「ERROR」が表示された場合は、手順4からやり直してみてください。

6 **同じ他機器リモコンについて登録(学習)を続けるには、手順4～5を繰り返す。**

別の他機器リモコンを登録するには、手順7へ進み、いったん終了してからもう一度行ってください。

7 AVアンプ

AVアンプボタンを2秒間押し続けて、学習モードを終了する。

- iPodボタンとHOME MEDIA GALLERY(VSA-AX2AHを除く)ボタンには登録(学習)することができません。
- 登録(学習)できる操作の数はパイオニアフォーマットで、およそ200コードです。
- 手順4～5は、強い蛍光灯の下やTVの前で行わないでください。異なるコードが登録されてしまうことがあります。

リモコンの登録操作の解除と設定全解除

特定のボタンに登録された操作のみを解除する

1

AVアンプボタンを押しながら設定ボタンを押す。

「SETUP」が表示されます。
設定を中止するにはAVアンプボタンを2秒間押し続けます。

2

「ERASE」を選んで決定する。

3

解除したい機器のマルチコントロールを選んで決定する。

「PRES KEY」が点滅します。

4

消去したい操作ボタンを2秒間押し続ける。

「OK」が表示されて、消去が終了します。

5

AVアンプボタンを2秒間押し続けて、登録解除を終了する。

リモコンに設定されたプリセットコードと学習させた他機器の操作を解除する

1

AVアンプボタンを押しながら設定ボタンを押す。

「SETUP」が表示されます。
設定を中止するにはAVアンプボタンを2秒間押し続けます。

2

「RESET」を選んで決定する。

「RESET」が点滅します。

3

決定ボタンを2秒間以上押し続ける。

「OK」が表示されて、設定が解除されます。

マルチコントロールボタンの入力切換を解除する（ダイレクトファンクション）

ダイレクトファンクションはマルチコントロールボタンを押したときに、本機の入力ファンクションを連動して切り換えるかを設定する機能です。オフにすると入力ファンクションは切り換わらず、リモコンの操作ボタンの機能だけが切り換わります。工場出荷時はすべてオンになっています。

1

AVアンプボタンを押しながら設定ボタンを押す。

「SETUP」が表示されます。
設定を中止するにはAVアンプボタンを2秒間押し続けます。

2

「DIRECT F」を選んで決定する。

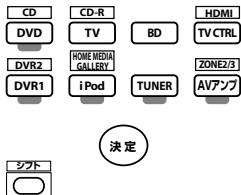
3

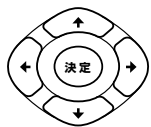
操作したい機器のマルチコントロールボタンを選んで決定する。

4

手順3で選んだ機器について、ダイレクトファンクションのON、OFFを選んで決定する。

「OK」が表示されます。

5

AVアンプボタンを2秒間押し続けて、ダイレクトファンクションの設定を終了する。

リモコンに表示される入力名を変更する　～リネーム機能～

リモコンディスプレイに表示される入力ファンクション名を変更することができます。たとえば、DVDレコーダーを2台お持ちの場合、DVR1とDVR2のそれぞれを機器の名称（例：「DVR-DT90」など）に変更することができます。各入力ファンクション（他機器操作ボタン）ごとに接続された機器やメーカー名などを入力すれば、どこの入力ファンクション（他機器操作ボタン）にどんな機器が接続されているのかを簡単に確認することができます。

1

AVアンプボタンを押しながら設定ボタンを押す。

「SETUP」が表示されます。
設定を中止するにはAVアンプボタンを2秒間押し続けます。

2

「RENAME」を選んで決定する。

3

名前を変更したい入力ファンクション（他機器操作ボタン）を選んで決定する。

リモコンディスプレイが入力ファンクション名の変更画面になります。

4

「NAME EDT」を選んで決定する。

名前をもとに戻したいときは「NAME RST」を選びます。

5

⇧/⇩ボタンで入力する文字を選んで、⇦/⇨ボタンでカーソルを左右に動かす。

入力できる文字は以下のとおりです。
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0123456789\ /* +– (スペース)
最大8文字まで入力することができます。

6

入力を終了する。

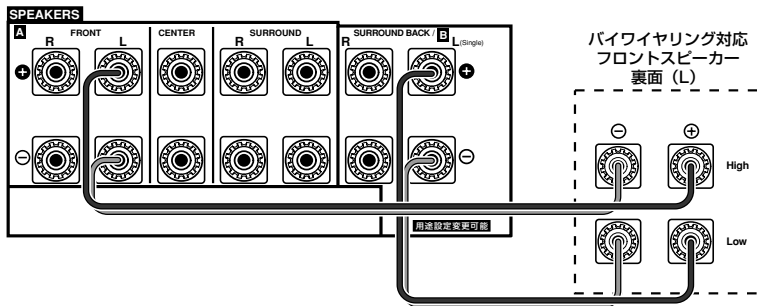
リネーム機能を終了します。

スピーカーの応用接続

SURROUND BACK端子は、サラウンドバックスピーカーを接続するだけでなく、フロントスピーカーの高音質化や、別エリアでのステレオ再生に使用できます。（この場合、メインシステムは最大5.1 chまでとなります。）

フロントスピーカーを高品位接続する　～バイアンプ接続～

フロントch用スピーカーがバイワイヤリング対応であれば、さらに高品位なBi-Amp再生が可能です。

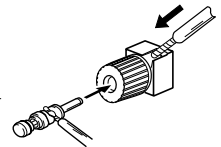
・接続

スピーカー端子Ⓐのフロントchとスピーカー端子Ⓑの出力は同じです。High/LowはⒶ/Ⓑのどちらとでも接続できます。

・サラウンドバックシステムの設定（→63ページ）
「Front Bi-Amp」を選択してください。
サラウンドバックchは自動的に「NO(無し)」に固定されます。

・スピーカーシステムの切り換え（→57ページ）
A+B（SP►AB）が通常再生状態となります。

ネットワークが着脱できるスピーカーの場合、ネットワークが外れた状態では効果が得られませんのでご注意ください。

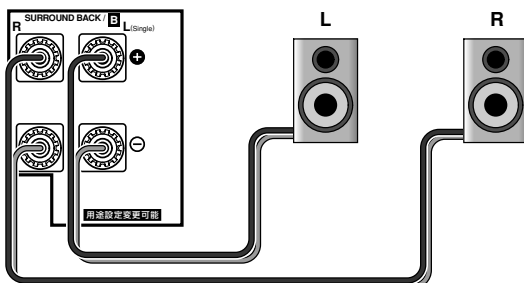
フロントスピーカーのBi-Amp接続をするときはアンプへの悪影響を防ぐため、スピーカーに付属されているHigh-Lowのショート金具は必ず外してください。
詳しくはスピーカーの取扱説明書もご覧ください。

Bi-wire（ バイワイヤ接続の場合）
「Normal (default)」または
「Speaker B」でシステムを組む場合は、Bi-AmpではなくBi-wire接続が可能です。スピーカー端子Ⓐに、バイワイヤリング対応スピーカーのHighとLowの2本を並列に接続してください。

1本はバナナプラグを使うと便利です

この方法で異なる2つのスピーカーを接続しないでください。

別の部屋でのステレオ再生用スピーカーを接続する　～Speaker B 接続～

寝室やキッチンなど、メインのリスニングルームとは別の場所でステレオ再生が可能です。

・接続

・サラウンドバックシステムの設定（→63ページ）
「Speaker B」を選択してください。
サラウンドバックchは自動的に「NO(無し)」に固定されます。

・スピーカーシステムの切り換え（→57ページ）
BまたはA＋Bを選択してください。

別の部屋で本機の音や映像を再生する ～マルチゾーン機能～

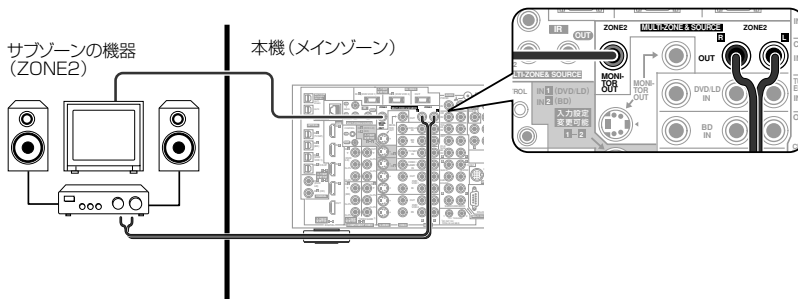
本機を操作して、本機のある部屋（メインゾーン）とは別の部屋（サブゾーン）で本機につないだ機器の再生を楽しめます（マルチゾーン機能）。本機ではメインゾーンとは別にZONE2とZONE3の2つのシステムを構築することができます。メインゾーンとサブゾーンで同時に同じソースを再生することはもちろん、別々のソースを再生することもできます。

別の部屋	入力できる信号
ZONE2	iPodを含むすべてのアナログ信号を「MULTI–ZONE & SOURCE ZONE2」OUT端子から出力します。「Surr Back System」の設定で[ZONE 2]にすることで、スピーカー端子からの音声出力も可能です。また、コンポジットビデオ信号も入力することができます。
ZONE3	デジタル音声信号を「MULTI–ZONE & SOURCE/REC SEL」OUT端子（光デジタル端子）から出力します。

- ZONE2で再生できる音声はステレオ（アナログ）音声で、HDMIで入力された音声は再生できません。MULTI CH IN入力はフロントL、Rの2 chのみの再生となります。また、リスニングモードやトーンコントロールなどの各種音声機能は使えません。
- ZONE2の映像出力はビデオ（コンポジット）出力のみ対応しています。Sビデオ、コンポーネントは使用できません。
- IRレシーバーがあるときは、MULTI ZONE&SOURCEのIR IN端子にIRレシーバーを接続してさらにIR OUT端子に機器をつなぐと、その機器もIRレシーバーで操作することができます（VSA-LX70/AX4AHのみ）。

2つめの部屋のマルチゾーン接続（ZONE2）

ZONE2端子を使ったマルチゾーン接続

本機に別のアンプとテレビモニターを図のように接続します。

SURROUND BACK端子を使用したマルチゾーン接続

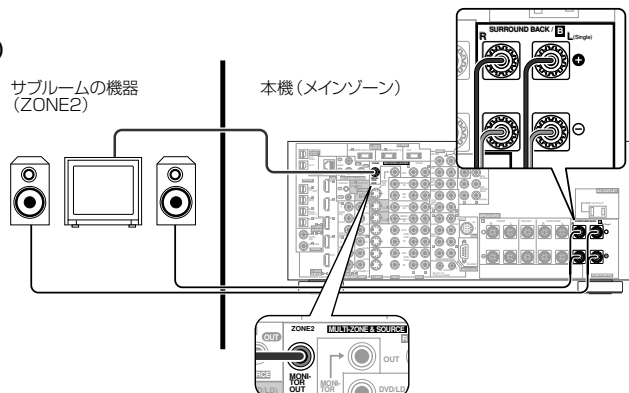
本機にテレビモニターとスピーカーを図のように接続します。

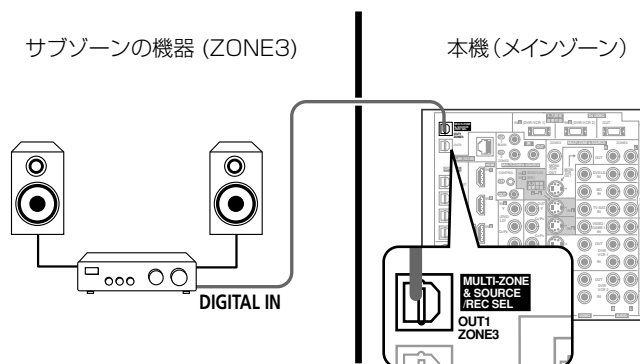
・サラウンドバックシステムの設定（→63ページ）

「ZONE 2」を選択してください。

サラウンドバックchは自動的に「無し」に固定され、最大5.1 chのシステムになります。

・スピーカーシステムの切り換え（→57ページ）

スピーカーシステムはAまたはOFFになります。

3つめの部屋のマルチゾーン接続(ZONE3)

3つめの部屋(ZONE3)では光デジタル出力端子「OUT1 ZONE3」を使って音声信号を送信することで、音楽などを楽しむことができます。光デジタル入力端子(DIGITAL IN)を持つ機器を図のように本機と接続します。

- ZONE3がONのときは、ZONE3で選ばれている入力の音声が出力されます。このとき選択できる入力ファンクションは、入力の設定(Input Setup)でDigital Inが割り当てられている入力のみとなります。
- ZONE3がOFFのときは、ZONE2またはREC OUTで選ばれている入力ファンクションの音声が出力されます。このとき選ばれている入力ファンクションの入力の設定(Input Setup)でDigital In がOFFになっているときは音声は出力されません。
- ZONE3がOFFで、ZONE2またはREC OUTがSOURCEのときは、メインルームで選ばれている入力ファンクションの音声が出力されます。このとき、選ばれている入力ファンクションの入力の設定(Input Setup)で「Digital In」がOFFになっているときは音が出ません。

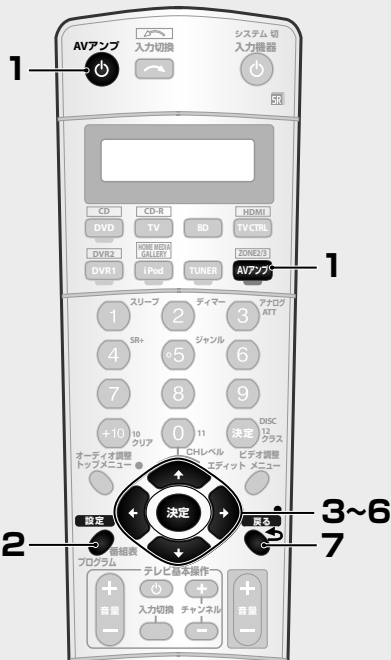
マルチゾーンの設定

本機のシステムセットアップでサブゾーンの音声出力設定(ZONE Audio Setup)を行います。

3

4

5

6

1 本機の電源を入れて、AVアンプボタンを押す。

リモコンがアンプ操作モードになります。
システムセットアップ画像を表示するためには、テレビの電源を入れて入力を切り換えてください。

2 設定ボタンを押す。

システムセットアップが表示されます。

3 [8. Other Setup]を選んで決定する。

4 [ZONE Audio Setup] を選んで決定する。

5 ZONE 2 / RECSEL Settingについて、適切な項目を選択する。

ZONE 2：MULTI ZONE & SOURCE ZONE2 OUT端子から音声を出力します。
RECSEL：CD-R/TAPE/MD OUT、DVR/VCR1 OUT、DVR/VCR2 OUT端子から音声を出力します。
詳しくは「録音/録画しながら別の入力機器を再生する」(→55ページ)をご覧ください。

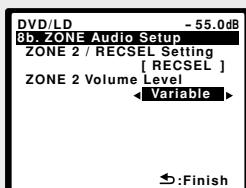
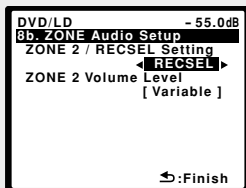
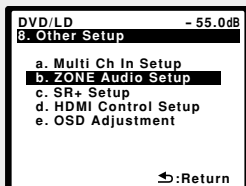
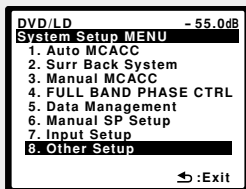
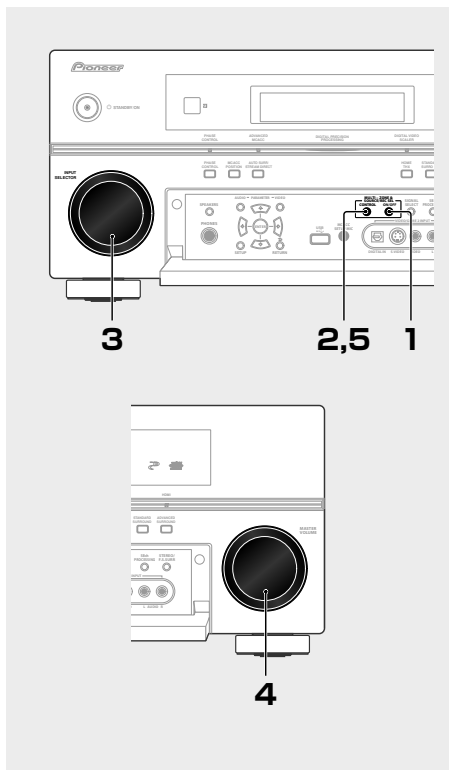
6 ZONE 2 Volume Levelについて、適切な項目を選択する。

Variable：本機で音量の調整をする場合(サブゾーンのアンプをパワーアンプとして音声出力する場合)に選びます。
Fixed：サブゾーンのアンプを使って音量の調整をする場合に選びます(本機のサブゾーン側の音量は最大になります)。

Fixedを選んだ場合、本機の音量は最大で固定されます。大音量での出力を避けるため、必ずサブルームのアンプを使って適切な音量に調整してください。

7 戻るボタンを押す。

マルチゾーンの設定を終了します。
システムセットアップを終了するときは、設定を押します。

- 手順6のVolume Levelの設定で、[Fixed]はサラウンドバックシステムの設定が[ZONE 2]のときは選択することができません。

本機でマルチゾーンの操作をする

1 MULTI ZONE & SOURCE/REC SEL ON/OFFを押して視聴したいマルチゾーン(部屋)を選ぶ。

押すたびに以下のように切り換わります。

ZONE 2 ON：ZONE2で視聴するとき
ZONE 2&3 ON：ZONE2とZONE3の両方で視聴するとき
ZONE 3 ON：ZONE3で視聴するとき
MULTI ZONE OFF：マルチゾーン機能をオフにします。

OFF以外を選ぶと、表示部のMULTI-ZONEインジケーターが点灯します。

2 MULTI ZONE & SOURCE/REC SEL CONTROLを押す。

押すたびにメインゾーン操作とサブゾーン操作が切り換わり、ZONE 2&3 ONを選んでいるときはZONE2とZONE3を切り換えることができます。

> 10秒間操作がないと自動的にマルチルームコントロールモードが終了します。

3 INPUT SELECTORで入力ファンクションを切り換える。

たとえば、手順2でZONE2を選び、手順3でDVR/VCR1の音声と映像を選ぶと、DVR/VCR1入力の音声と映像をZONE2で楽しむことができます。

4 MASTER VOLUMEダイヤルで音量を調整する。

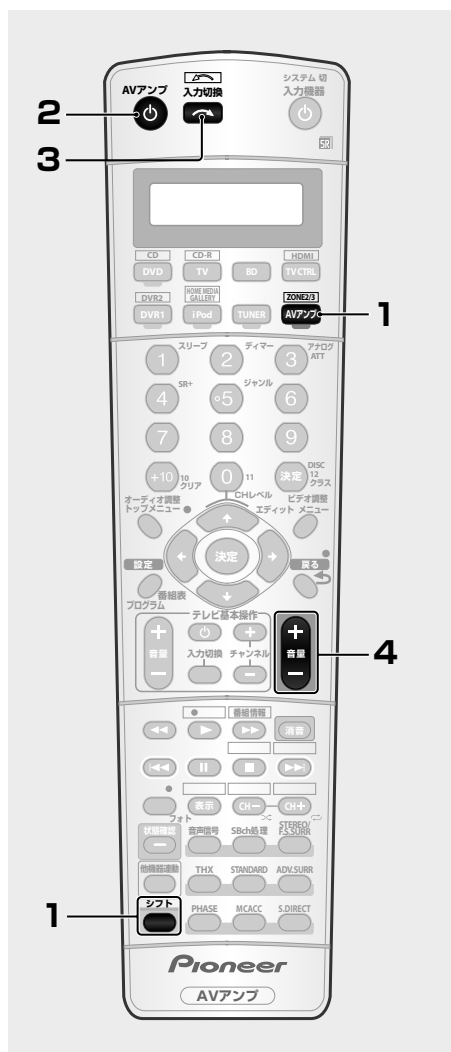
−80 dBから0 dBの範囲で調整できます。
ただし「ZONE 2 Volume Level」が「Fixed」のときは0 dBに固定されます。

5 MULTI ZONE & SOURCE/REC SEL CONTROLを押す。

マルチゾーンの操作を終了します。

6 選んだ機器の再生をする。

- ZONE 2を使用するときは、「Zone Audio Setup」(→95ページ)の「Zone 2/RECSEL Setting」を「ZONE 2」にしてください。「RECSEL」に設定されているとZONE 2から音は出ません。
- マルチゾーン機能では、電源の入／切もメインゾーンとサブゾーンで別になります。
- マルチゾーンの設定で [Fixed] が選ばれているとき、本機では音量を調整できません。
- スリープ機能が働くとメインゾーンとサブゾーンの両方の電源がスタンバイになります。
- システムセットアップ中は、マルチゾーン操作はできません。

リモコンでマルチゾーンの操作をする

1 シフトボタンを押しながらAVアンプボタンを押してリモコンをマルチゾーン操作モードにする。

押すたびにZONE2とZONE3の操作モードが切り換わります。
メインゾーン操作モードに戻すときはAVアンプボタンを押します。

2 マルチゾーン機能の電源を入れる。

メインゾーンにある本機の表示部のMULTI-ZONEインジケーターが点灯します。

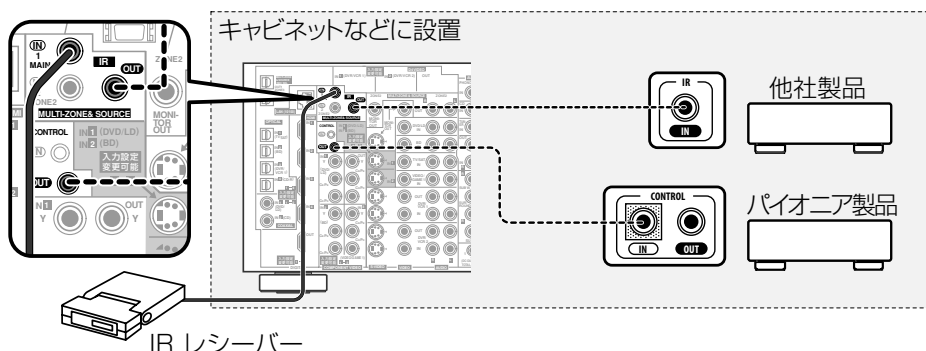
3 入力ファンクションを切り換える。

入力切換ボタンで機器を選びます。

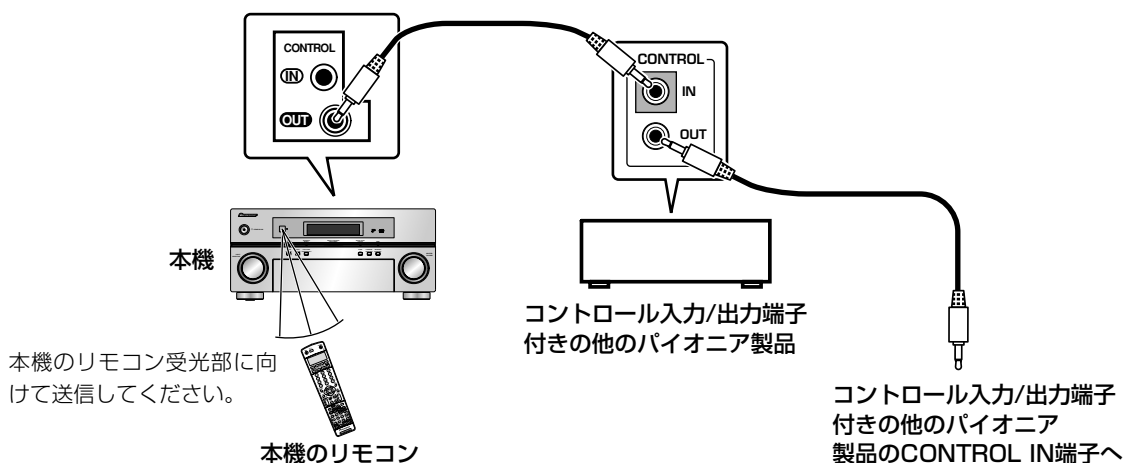
4 音量+/−ボタンで音量を調整する。

- 本機のリモコンで操作できるボタンは以下になります。
  AVアンプ ⏻ ：本機の電源切り換え
  入力切換 ：入力ファンクションの選択
  音量+/− ：音量調整(ただし、システムセットアップの「Zone Audio Setup」で[FIXED] が選ばれているときは調整できません。)
- パイオニア製アンプをサブゾーンで使用している場合、本機のリモコン操作で同時にアンプが動作してしまいます。IRレシーバーでのマルチルーム操作をするときは、アンプのリモコン受光部を覆い隠すなどの対策をとってください。
- IRレシーバーによるリモコン操作ができるのはVSA-LX70、AX4AHのみです。

IRレシーバーを使って集中コントロールする(VSA-LX70、AX4AHのみ)

ステレオ機器などをキャビネット内などのリモコン信号が届かない場所に設置している場合でも、市販のIRレシーバーを使用して、リモコンでシステムの操作ができます。本機や接続した機器(パイオニア製品だけでなく、他社製品も含む)が操作できます。マルチルームのリモコン操作などにも使用できます。

- IR接続は、IR端子を装備している機器を使用してください。
- 接続に必要なケーブルの種類については、IRレシーバーに付属の取扱説明書を参照してください。
- IRレシーバーのリモコン受光部に蛍光灯から強い光が直接照射されている場合は、リモコン操作ができないことがあります。
- 他社製品ではIRという名称が使用されていない場合があります。お使いの機器に付属の取扱説明書で確認してください。
- フロントパネルのリモコン受光部とIRレシーバーのリモコン受光部が同時に受信した場合は、IRレシーバーが優先されます。

他のパイオニア製品をつないで集中コントロールする

コントロール入力/出力端子の付いた複数のパイオニア機器を、本機のリモコン受光部を使って集中コントロールすることができます。リモコン受光部を持たない機器や、受光部が信号を受けられないところに設置した機器もリモコン操作が可能になります。

- 本機のCONTROL IN端子にコントロールコードを接続すると、リモコンを本機に向けて直接操作することはできません(リモコン信号受光部が機能しなくなります)。
- 接続には市販のモノラルミニプラグコード(抵抗なし)をお使いください。
- コントロール端子の接続をする場合は、必ずオーディオコード、映像ケーブルまたはHDMIケーブルの接続もしてください。デジタル接続だけでは、システムコントロールは正しく動作しません。

HDMIコントロール機能でHDMI機器を連動動作する

HDMIコントロール機能に対応したパイオニア製プラズマテレビやブルーレイディスクプレーヤーなどを、HDMIケーブルで本機と接続することでこれらの機器との連動動作を実現します。HDMIコントロール機能で連動できる動作について、詳しくはそれぞれの取扱説明書をご覧ください。

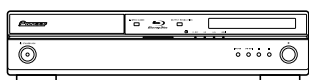
- HDMIコントロール機能に対応していない機器ではここでの機能を使用することができません。
- パイオニア製ではない機器とは正しく連動動作できないことがあります。

HDMIコントロール機器を接続する

本機にはプラズマテレビのほかに、最大4台(VSA-AX2AHは3台)のHDMI機器を接続して連動動作させせることができます。接続にはHDMI1.3規格に対応したHDMIケーブルをご使用ください。HDMI1.3規格に対応していないHDMIケーブルではHDMIコントロール機能が動作しない場合があります。

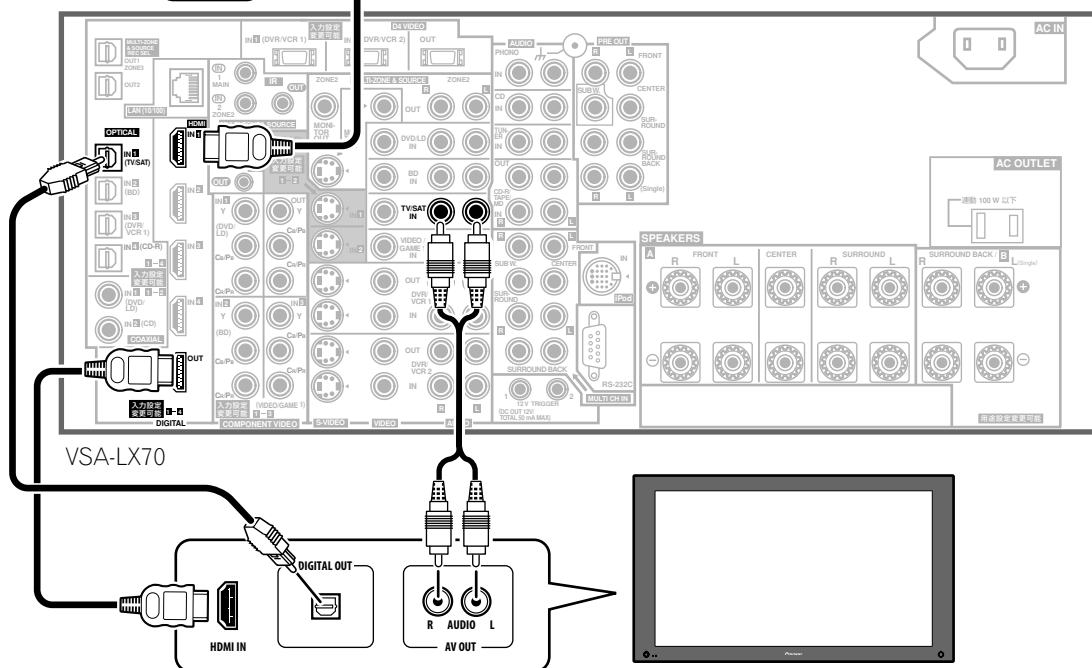
注意

機器の接続を行う場合には、必ず電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてください。

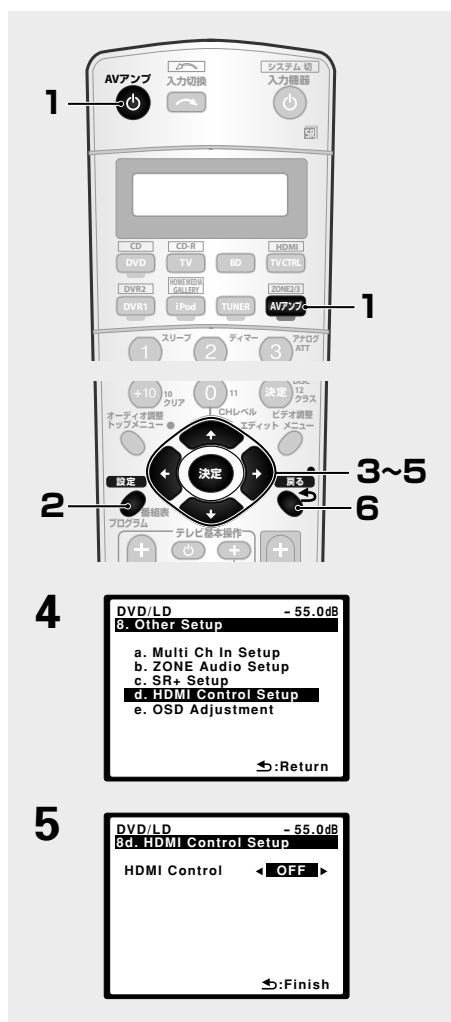
- HDMIコントロール機器の接続終了後、電源コードをコンセントに差し込むと本機の電源が入ります。この際、15秒間のHDMIに関する初期化動作を行います。初期化中はHDMIインジケーターが点滅しますので、点滅が終了してから本機の操作を行ってください。「HDMI Control Setup」(→100ページ)を「OFF」にすることで、この処理は行われなくなります。
- 本機のHDMIコントロール機能を十分に発揮するために、HDMI機器は本機に接続してください。HDMI機器が本機ではなくプラズマテレビに直接接続されると、HDMIコントロール機能が働かないことがあります。

HDMI コントロールについてのご注意

- 本機とプラズマテレビは直接接続してください。本機以外のアンプやAVコンバーター(HDMIスイッチ)などに接続してから本機に接続すると、誤動作の原因となります。
- 本機のHDMI入力にはソース機器(ブルーレイディスクプレーヤーなど)を直接接続してください。本機以外のアンプやAVコンバーター(HDMIスイッチ)などを接続すると誤動作の原因となります。

HDMIコントロール対応機器

VSA-LX70

HDMIコントロール対応プラズマテレビ

HDMIコントロールモードを設定する(HDMI Control Setup)

本機のHDMIコントロール機能を有効にするかの設定を行います。
本機の設定以外にも、本機と接続するHDMIコントロール機能に対応した機器の設定も必要です。詳しくはそれぞれの取扱説明書をご覧ください。

1 本機の電源を入れて、AVアンプボタンを押す。

リモコンがアンプ操作モードになります。
システムセットアップ画面を表示するためには、テレビの電源を入れて入力を切り換えてください。

2 設定ボタンを押す。

システムセットアップが表示されます。

3 [8. Other Setup]を選んで決定する。

4 [HDMI Control Setup] を選んで決定する。

5 HDMIコントロール機能のON/OFFを選択する。

ON:HDMIコントロール機能が有効になります。本機の電源を切っても、HDMIコントロール機能に対応したソース機器を再生すれば、その映像と音声をHDMI出力からテレビに出力します。
OFF:HDMIコントロール機能は無効になり、連動動作することはできません。本機の電源を切ると、接続したソース機器の映像と音声はHDMI出力されません。

6 戻るボタンを押す。

HDMIコントロールモードの設定を終了します。
システムセットアップを終了するには、設定 を押します。

- HDMI Control を ON に設定すると、入力の設定(Input Setup)のHDMI入力(HDMI Input)は自動的にOFFになります。
- HDMI Control を ON に設定すると、SR+機能が使用できなくなります。

連動動作を開始する前に動作確認する

接続と設定が終了したら下記の確認作業を必ず行ってください。

1 すべての機器をスタンバイ状態にする。

2 プラズマテレビ以外のすべての機器の電源を入れる。

3 プラズマテレビの電源を入れる。

4 プラズマテレビの入力をHDMIにする。

5 本機のHDMI入力を切り換える。

6 手順5で選んだHDMI入力に接続した機器を再生する。

プラズマテレビに映像が表示されることを確認します。

7 手順5～6を繰り返し、すべてのHDMI入力を確認する。

アンプ連動モードを使う

プラズマテレビの電源が入っているときに本機の電源を入れると自動的にアンプ連動モードになり、プラズマテレビの音声を消音し、本機から音声出力を行います。

アンプ連動モードでの連動動作について

アンプ連動モード使用中は、本機と接続したHDMIコントロール対応機器が以下のように連動動作します。

- 本機の音量、消音などを操作したときに、その状態をプラズマテレビの画面に表示します。
- ソース機器の再生操作に連動して本機の入力が自動的に切り換わります。
- 本機の入力をHDMI以外に切り換えても連動モードは継続されます。

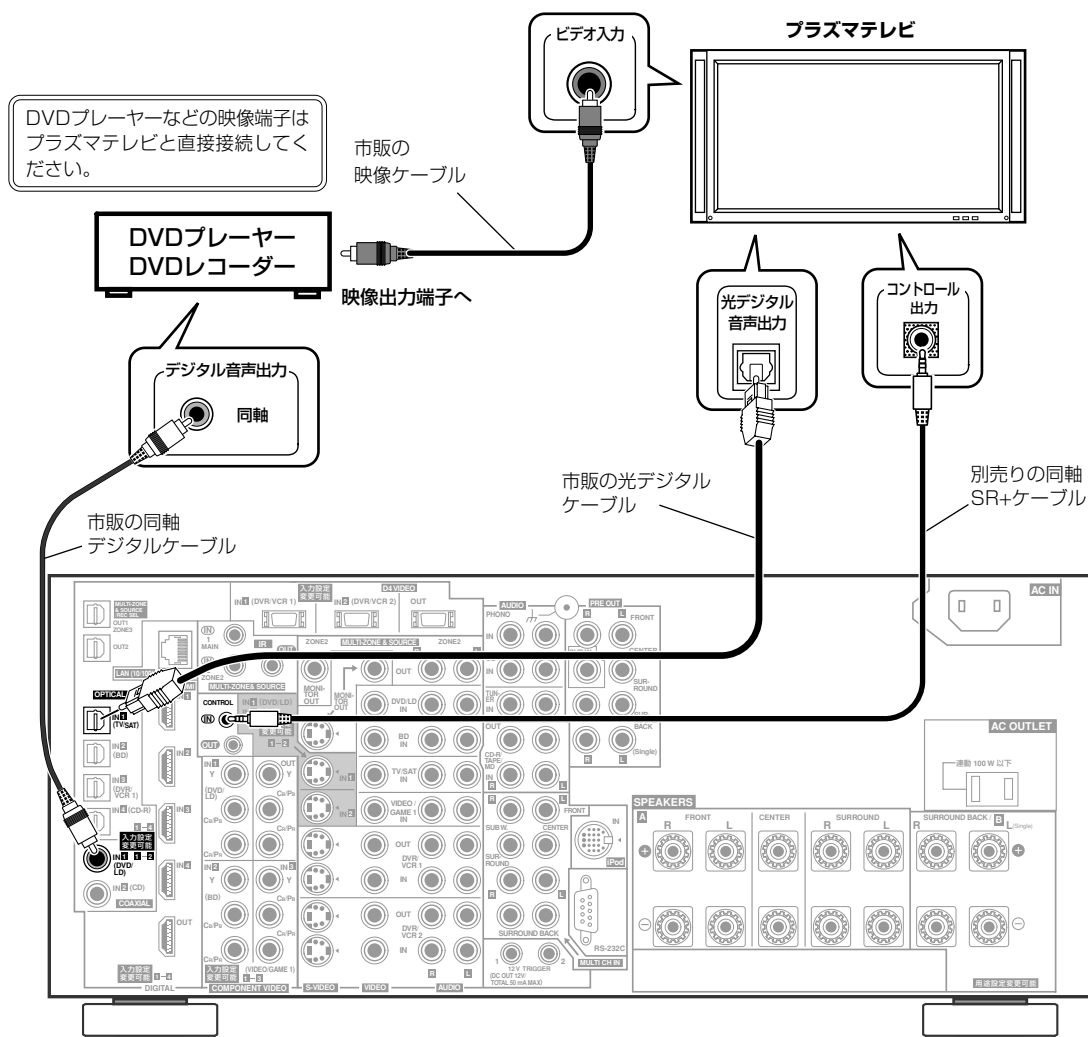
アンプ連動モードの解除

アンプ連動モードを解除すると、プラズマテレビでHDMI入力またはテレビ放送を視聴していた場合、本機の電源が切れます。

パイオニアのプラズマテレビと連動操作する

SR+に対応したプラズマテレビ(2003年以降に発売されたモデル)を、SR+ケーブルで接続することでシステム動作が可能になります。プラズマテレビの画面を見ながら本機のシステムセットアップをしたり、音量やリスニングモードの確認ができます。また、本機とプラズマテレビの入力を連動させて切り換えることができます。本機とプラズマテレビをシステム動作させるには、下記の接続および設定が必要となります。

プラズマテレビとの接続

このシステム動作を実現するためには専用のSR+ケーブル(パイオニア部品番号：ADE7095)が必要となります。詳しくはパイオニア部品受注センターへご連絡ください。市販の4極ミニジャック(両端とも)付コードでも使用できます。

本機にSR+ケーブルを接続すると、本機のリモコン受光部はリモコン信号を受け付けなくなりますので、リモコンはプラズマテレビに向けて操作してください。プラズマテレビの電源が切れているときはリモコンで本機の操作ができません。

プラズマテレビとの連動モードを設定する(SR+ Setup)

本機とプラズマテレビの連動について、以下の2つの設定を行います。

PDP Volume Control：音量連動モードの設定

連動モードを実行したとき(→104ページ)にプラズマテレビの音量を下げるかどうか設定します。
「ON」に設定すると連動モードを実行したとき瞬時にプラズマテレビの音から本機の音に切り換えることができます。

Monitor Out Connect：システムセットアップ表示連動の設定

本機のシステムセットアップを表示するために、接続したプラズマテレビの入力を設定します。システムセットアップを開始したときに自動的にプラズマテレビの入力も切り換わり、また、本機のシステム表示とプラズマテレビのSR+表示が重ならないように連動させます。

3

```
DVD/LD                - 55.0dB
System Setup MENU
 1. Auto MCACC
 2. Surr Back System
 3. Manual MCACC
 4. FULL BAND PHASE CTRL
 5. Data Management
 6. Manual SP Setup
 7. Input Setup
 8. Other Setup
                        :Exit
```

4

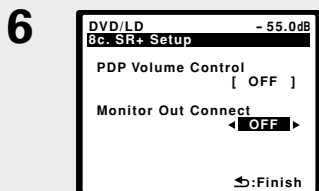
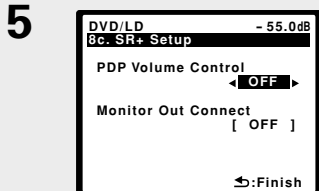
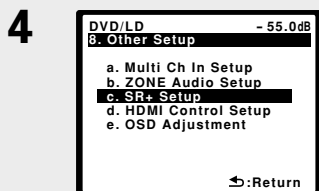
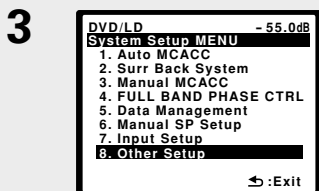
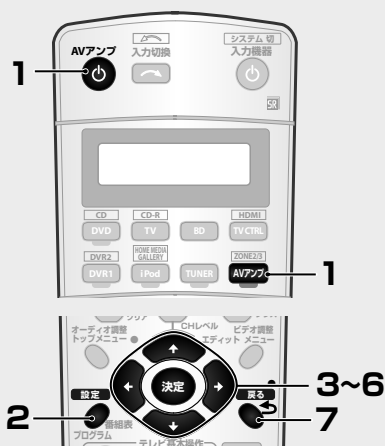
```
DVD/LD                - 55.0dB
8. Other Setup

 a. Multi Ch In Setup
 b. ZONE Audio Setup
 c. SR+ Setup
 d. HDMI Control Setup
 e. OSD Adjustment

                      :Return
```

5

```
DVD/LD                - 55.0dB
8c. SR+ Setup

PDP Volume Control
                    ◀ OFF ▶
Monitor Out Connect
                    [ OFF ]

                      :Finish
```

6

```
DVD/LD                - 55.0dB
8c. SR+ Setup

PDP Volume Control
                    [ OFF ]
Monitor Out Connect
                    ◀ OFF ▶

                      :Finish
```

- 本機とプラズマテレビをSR+ケーブルで接続して、本機とプラズマテレビの電源を入れてください。
- 本機の音声入力とプラズマテレビの映像入力の連動設定は「プラズマテレビの入力連動設定 ～PDP In (SR+)～」(→104ページ)で設定します。
- HDMIコントロール機能がONのときはプラズマテレビとの連動操作を行うことはできません。「HDMI Contro Setup」を[OFF]にしてください(→100ページ)。

1 本機の電源を入れて、AVアンプボタンを押す。

リモコンがアンプ操作モードになります。
システムセットアップ画面を表示するためには、テレビの電源を入れて入力を切り換えてください。

2 設定ボタンを押す。

システムセットアップが表示されます。

3 [8. Other Setup]を選んで決定する。

4 [SR+ Setup] を選んで決定する。

5 PDP Volume Controlについて、音声連動を選択する。

ON：連動モードを実行するとプラズマテレビの音量を消音します。
OFF：音声連動しません。

6 Monitor Out Connectについて、本機のMONITOR OUT出力からプラズマテレビのどの入力へ接続したのかを選択する。

「Input-1」～「Input-5」(「Input-」の入力数はプラズマテレビによって異なります)、「OFF」から選びます。システムセットアップ時にここで設定した入力にプラズマテレビの入力が切り換わります。
工場出荷時は「OFF」に設定されています。

7 戻るボタンを押す。

連動モードの設定を終了します。
システムセットアップを終了するには、設定を押します。

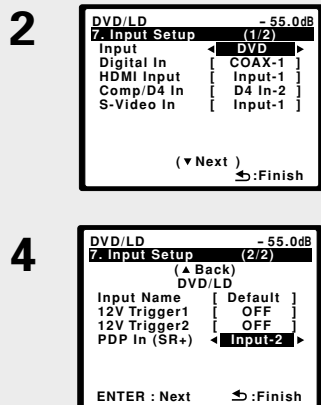
プラズマテレビの入力連動設定 ～PDP In (SR+)～

本機の音声とプラズマテレビの映像の入力を連動させるための設定です。ソース機器の映像出力を直接プラズマテレビの映像入力に接続した場合、本機の入力切り換えと連動してプラズマテレビの映像入力も自動で切り換わります。プラズマテレビに内蔵されているテレビチューナーの音声出力を本機に接続したときにも利用できます。例としてDVDの音声を本機のDVD/LDに、映像をプラズマテレビのビデオ入力2 に接続した場合を説明します。

2

```
DVD/LD                 -55.0dB
7. Input Setup          (1/2)
 Input          ◀   DVD   ▶
 Digital In     [  COAX-1  ]
 HDMI Input     [  Input-1 ]
 Comp/D4 In     [  D4 In-2 ]
 S-Video In     [  Input-1 ]

          (▼Next )
                    ⮌:Finish
```

4

```
DVD/LD                 -55.0dB
7. Input Setup          (2/2)
          (▲Back)
          DVD/LD
 Input Name     [ Default  ]
 12V Trigger1   [    OFF   ]
 12V Trigger2   [    OFF   ]
 PDP In (SR+)   ◀ Input-2  ▶

 ENTER : Next       ⮌:Finish
```

ここから読む場合は60ページの手順1～3を行ってから以下の手順へお進みください。

1 [7. Input Setup]を選んで決定する。

2 PDPの映像入力に合わせたい本機の音声入力を選ぶ。

例）「DVD 」を選びます。

3 (▼ Next)に従って次のページを表示させる。

⇩ボタンを押して(2/2)ページを表示させます。

4 「PDP In (SR+)」で、本機の音声入力とプラズマテレビの映像入力の連動を設定する。

例）「Input-2 」を選びます。
プラズマテレビ(PDP)のBS デジタル放送を選ぶときは、本機の入力をTV/SAT に切り換えてからPDPの入力を切り換えてください。

5 戻るボタンを押す。

プラズマテレビの入力連動設定を終了します。
システムセットアップを終了するには、設定を押します。

連動モードを実行する

本機とプラズマディスプレイがSR+ケーブルで接続されていることを確認してください。

- プラズマテレビの電源がOFFのとき、または正しく接続されていないときは連動モードは働きません。
- 入力連動モードを設定していない入力のときは、プラズマテレビの画面は切り換わりません。
- プラズマテレビと本機に表示される音量値は異なります。また、プラズマテレビの画面に表示される音量値は目安です。
- SR+ケーブルを接続した状態でプラズマテレビの電源が切れているときはリモコンで本機の操作ができません。
- 入力がiPodまたはHOME MEDIA GALLERY（VSA-AX2AHを除く）のときはMonitor Out Connectで設定された入力に連動します（→103ページ）。

1 プラズマテレビの電源を入れる。

2 AVアンプ リモコンをアンプ操作モードにする。

3 4 SR+ 連動モードをONにする。

表示部にSR+ ONと表示されます。
連動モードを解除したいときは再度SR+ボタンを押します。

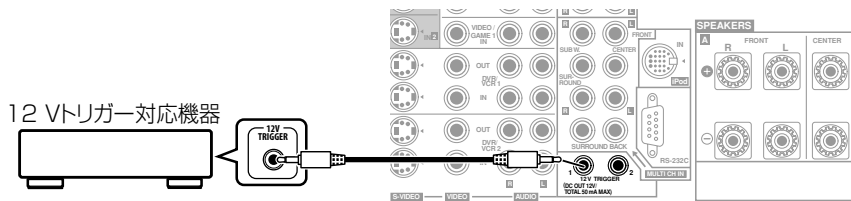
4 システム動作を確認する。

以下の操作を行うと本機とプラズマテレビが連動して動作します。

- 本機の入力を切り換えるとプラズマテレビの入力が切り換わります。
- 本機の音量を調整するとプラズマテレビの画面に音量値が5秒間表示されます。
- その他、本機の各種操作内容および設定状況を表示します。

12 Vトリガー対応機器との連動(VSA-LX70、AX4AHのみ)

連動機器を接続する

12 Vトリガー対応機器を本機に接続することで、システム動作を実施します。本機の入力ファンクションを選ぶだけで、「12V TRIGGER」端子に接続された機器へ制御信号が送られます。連動設定については「12 Vトリガー端子の連動設定」(→下記)をご覧ください。

- 接続には市販のモノラルミニプラグコード(抵抗なし)をお使いください。
- 12V TRIGGER端子からは最大でDC OUT 12 V/50 mAが出力されます。

12 Vトリガー端子の連動設定

設定した入力ファンクションが選ばれたときに、電源などの操作を連動させるための制御信号が12 Vトリガー端子から出力されます。本機には2つの12 Vトリガー端子があり、それぞれについて設定することができます。

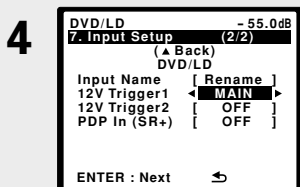
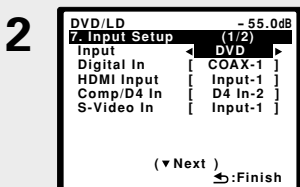
1

```
DVD/LD                  - 55.0dB
System Setup MENU
 1. Auto MCACC
 2. Surr Back System
 3. Manual MCACC
 4. FULL BAND PHASE CTRL
 5. Data Management
 6. Manual SP Setup
 7. Input Setup
 8. Other Setup
                           :Exit
```

2

```
DVD/LD                  - 55.0dB
7. Input Setup           (1/2)
Input          ◄    DVD    ►
Digital In     [  COAX-1   ]
HDMI Input     [  Input-1  ]
Comp/D4 In     [   D4 In-2 ]
S-Video In     [  Input-1  ]

           (▼Next )
                       :Finish
```

4

```
DVD/LD                  - 55.0dB
7. Input Setup           (2/2)
         (▲Back)
          DVD/LD
Input Name     [ Rename ]
12V Trigger1  ◄   MAIN   ►
12V Trigger2   [   OFF   ]
PDP In (SR+)   [   OFF   ]

ENTER : Next
```

ここから読む場合は60ページの手順1～3を行ってから以下の手順へお進みください。

1 **[7. Input Setup]を選んで決定する。**

2 **連動設定したい入力ファンクションを選ぶ。**

3 **(▼ Next)に従って次のページを表示させる。**

⇩ボタンを押して(2/2)ページを表示させます。

4 **12V Trigger1または2を選ぶ。**

5 **[MAIN]、[ZONE 2]、[ZONE 3]、[OFF]から選ぶ。**

[MAIN]：　メインルームで、手順2の入力ファンクションが選ばれたときに連動します。

[ZONE 2]：ZONE2で、手順2の入力ファンクションが選ばれたときに連動します。

[ZONE 3]：ZONE3で、手順2の入力ファンクションが選ばれたときに連動します。

[OFF]：　連動しません。

6 **戻るボタンを押す。**

[Input Setup]を終了します。

リモコンの他機器連動機能を使いこなす

起動時連動操作　～マルチ・オペレーション～

視聴を始めるための一連の動作を、2つのボタンを押すだけで実現させる機能です。あらかじめ決められているコマンドに加え、各他機器操作面に対し、5つまで自由に登録できる操作(コマンド)を設定できます。

必ず送信される
特定のコマンド
（パイオニア製品のみ有効で
一部無効のものもあります）

ユーザーにより
自由に設定が可能

設定が無い場合は
上記コマンドのみ送信されます

終了時連動操作　～システム・オフ～

視聴が終了したときに、すべての機器の電源を一斉にオフにする動作を2つのボタンを押すだけで実現させる機能です。

5つまで自由に登録できる操作(コマンド)と、本機を含めたすべてのパイオニアの機器の電源オフのコマンドが送信されます。

ユーザーにより
自由に設定が可能

設定が無い場合は
下記コマンドのみ送信されます

必ず送信される
特定のコマンド
（パイオニア製品のみ有効で
一部無効のものもあります）

上記イラストの強調表示されている
ボタンに登録可能です。

※ DVDレコーダーなど、一部対応していない機器もあります。

- 録画中に電源が切れてしまうことのないように、「必ず送信される特定のコマンド」にDVDレコーダーの電源をOFFにするコマンドは入っていません。

> 通常、⏻ボタンにはパワーのON/OFFコードが入っています。このコードでは、電源は前の状態の逆になるため、確実にON(またはOFF)させることはできませんので、自由コマンドとして設定することはお勧めしません。

連動操作を設定する

以下の設定を行う前に、この機能で使用したいリモコンコードは、必ずプリセットコード設定か学習モードを使用して、何かのボタン(キー)に割り当てておく必要があります。
ここでは例として、DVDボタンに「DVDを再生(または停止)する」という操作を記憶させます。

1 AVアンプ ＋ 設定

AVアンプボタンを押しながら設定ボタンを押す。

「SETUP」が表示されます。設定を中止するにはAVアンプボタンを2秒間押し続けます。

2

起動時連動の設定は

「MULTI OP」を選んで決定し、手順3に進みます。

終了時連動の設定は

「SYS OFF」を選んで決定し、手順4に進みます。

3

起動動作を記憶させたい他機器操作ボタンを選んで決定する。

例)DVDボタンを選んで決定します。

4

「CODE EDT」を選んで決定する。

「CODE ERS」を選択すると現在登録しているコマンドを消去します。

5

登録したいCODEを選んで決定する。

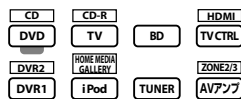
例)「1ST CODE」を選んで決定します。
「PRES KEY」が点滅してコマンドの登録になります。

6

操作したい機器を選択する。

例)ＤＶＤボタンを選びます。

7 **実行したい操作ボタンを選択する。**

例)▶ 再生(または■ 停止)ボタンを選びます。
コマンド番号選択画面に戻ります。
(手順8へお進みください。)

8

更にコマンドを登録したいときは、「＊＊＊CODE」を選んで決定したあとに、手順6～7を繰り返す。

1つの他機器操作ボタンに対して最大5つまで登録することができます。

9

「EDIT EXIT」を選んで決定する。

SETUPメニューの表示画面に戻ります。別の他機器操作ボタンにも登録するときは、手順2～8を繰り返してください。

10

「*Exit*」を選んで決定する。

連動操作の登録を終了します。

連動操作を実行する

1 他機器連動

マルチオペレーションモードにする。

「MULTI OP」が点滅します。
リモコンを受光部に向けてください。

2

起動時連動の実行は操作したい他機器を選択する。

プリセット動作と、このボタンに登録されているコマンドが実行されます。

終了時連動の実行は入力機器の電源ボタン(システム切)を押す。

このボタンに登録したコマンドとパイオニア製品の電源オフコマンドが送信されます。

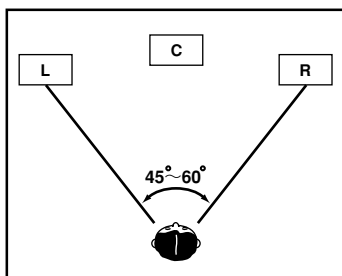
- 各コードの送信が終了するまで、リモコンを受光部に向けておいてください。
- 登録したコマンドによっては、送信終了まで3秒以上かかる場合もあります。
- 登録した機器の状態によっては、登録した動作と異なる場合があります。

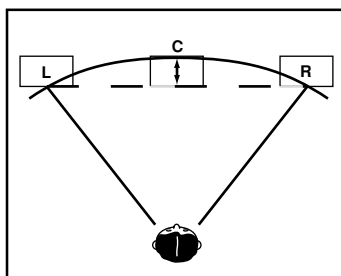
スピーカーの配置について

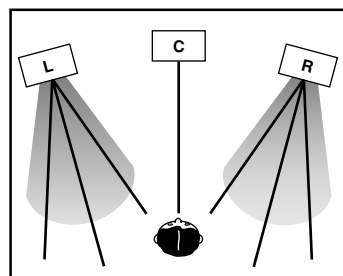
スピーカーの配置はマルチチャンネルサラウンド再生において重要な役割を果たします。
以下の図を参考にしながら、リスニングルームに合わせたスピーカーの配置をお試しください。

> スピーカーを床に直接設置すると、建物に直接振動が伝わり音質が変わってしまったりします。また、柔らかすぎる棚の上なども音質に影響がありますので、専用スタンドやコンクリートブロックなどの使用をお勧めします。

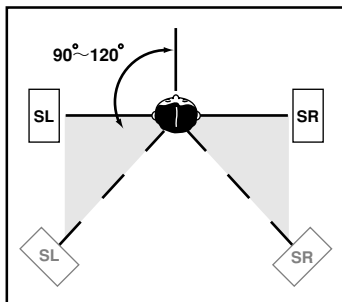
フロント & センター

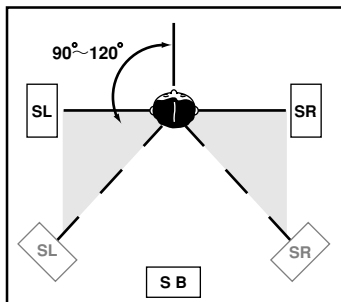
リスニングポイントからの角度

センター（C）を使用する場合は広めに、センター（C）を使用しない場合は狭く配置することをお勧めします。（上図の範囲）

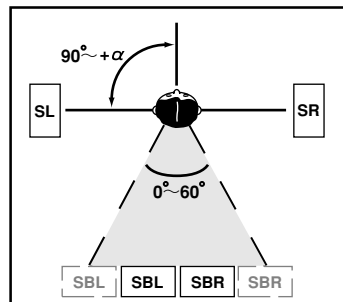
奥行き

センター（C）はフロント（L／R）と同一面からフロントまでの距離を超えない位置に。フロントよりも前方だと音場感を損ねます。

スピーカーの向き

中抜け感を防ぐために多少内振りに。ただし、あまり内振りにしすぎると広がり感などを損ねます。

サラウンド & サラウンドバック

サラウンドバック無しの場合

サラウンドスピーカー（SL／SR）は耳の位置より上方60 cm〜1 mでやや下振りにします。ＤＶＤオーディオ用の配置と両立したいときは後方寄りに配置します。SLとSRが真正面で向き合わないように多少左右に振ってみてください。

サラウンドバック1本の場合

サラウンドバック2本の場合

サラウンドバックスピーカー（SB/SBL/SBR）も耳の位置より上方60 cm〜1 mでやや下振りにします。サラウンドバック2本の場合はSBLとSBRを隣接させリスニングポジションから等距離に設置（設定）するとＴＨＸモードの効果が最大限発揮されます。

サブウーファー

特に制限はありませんが、他のスピーカーの低音出力との打ち消し合いが起こらないような場所に配置してください。また、壁の近くに設置すると建物との共振により低音が極端に増強される場合がありますのでご注意ください。

デジタル音声フォーマットについて

DVDソフトのパッケージのほとんどに以下のような表示がされています。
1枚のディスクに複数の音声が収録されている場合が多く、どの音声を聴くか選択することができます。

1. 英　語　(5.1 ch サラウンド)
2. 日本語（ドルビーサラウンド）
3. 英　語　(DTS 5.1 ch サラウンド)

DOLBY DIGITAL
DIGITAL dts SURROUND

収録音声数　　録音方式　　音声記録方式

ドルビーデジタルはDVDの標準音声フォーマットであるため、単に「5.1 chサラウンド」と記載されている場合は、「ドルビーデジタル(5.1 ch)」であることを示します。

デジタル音声の記録方式について

デジタル音声のフォーマットは、下記の「デジタル記録方式」と「収録チャンネル」の組み合わせにより細分化されています。

デジタル記録方式

非圧縮デジタル方式
PCM(Pulse Code Modulation)方式が一般的で、CDやDVDの2 chトラックなどに用いられています。サンプリング周波数やビット数の数字が大きいほど高音質となり、通常のCDは44 kHz/16 bitですが、DVD は48 kHz/20 bitや96 kHz/24 bitなどで記録されています。DVDオーディオは、この高音質を保ったままマルチch収録が可能で、192 kHzの2 ch信号も収録できます。SACDも非圧縮マルチch記録ですが、PCMとは違う高速⊿Σ変調1ビット方式を採用しています。DVDオーディオやSACDのデジタル伝送にはHDMI接続が必要となります。

圧縮デジタル方式
ドルビーデジタルやDTS、MPEG-2 AAC などはすべて圧縮デジタル方式です。各フォーマットとも聴感心理学などを用いて、音質変化を感じさせない独自の圧縮方式を開発し、従来のデジタルケーブル(同軸または光ファイバー)でのマルチch伝送を可能にしています。

収録チャンネル

2 ch ステレオ信号
左右の2つのチャンネルに別々の音が記録されている信号で、通常の音楽用CD などはほとんどがこのタイプです。

2 ch サラウンド信号(ドルビーサラウンド信号)
フロント左/ 右、センター、サラウンドの4 ch信号を所定の演算で2 chに変換してある信号です。そのまま2 chで再生しても違和感なく楽しめますが、所望のデコード処理(ドルビープロロジックサラウンド再生など)により、製作者の意図どおりの再生となります。

マルチch サラウンド信号
3 ch以上の独立した信号が収録されたものをマルチch信号と呼びますが、5.1 ch収録が最も一般的です。フロント左/右、センター、サラウンド左/右の5 chと、LFEと呼ばれる超低音域専用の0.1 chに独立した信号が記録されています。近年では6.1 ch信号も登場し、上記の5.1 chに加えサラウンドバックch信号が収録されています。

デジタル音声の再生方式について

マルチチャンネルサラウンド再生

3本以上のスピーカー(サブウーファーを除く)で多チャンネル再生することを指します。音場の立体感や移動感が増し、迫力ある臨場感が期待できます。音源となるソフトがマルチch収録ならばソフトに忠実に再生し、ソフトが2 chの場合は、マトリックスデコード処理(ドルビープロロジックⅡxやNeo:6技術など)を施し、マルチch再生させることが可能です。

(2 ch)ステレオ再生

2 ch信号をそのまま再生する場合と、マルチchソースを2 chにダウンミックスして再生する場合の双方を意味します。設定やソースにより、サブウーファーから音が出る2.1 ch再生も「ステレオ再生」と呼ぶことがあります。

デコードとは
デジタル信号処理回路などにより、圧縮記録されたデジタル信号を、もとの信号に変換させる技術です。また、2 chの音源をマルチch化させる演算技術をマトリックス・デコードと言い、5.1 ch信号を6.1 chに伸長させる技術もデコードと呼ぶことがあります。

ドルビー

ドルビーデジタル

ドルビーデジタルは、ドルビーのマルチチャンネル音声システムのディスクリート・デジタルサラウンド方式の名称です。映画業界の主流であり、DVDビデオの標準音声方式としても採用されるなど、デジタル時代の標準フォーマットとなっています。独立した各チャンネルに記録された自然で高度な立体音像と、低域専用chにより、臨場感あふれるマルチchサラウンドを再現します。人間の聴覚特性を応用した圧縮技術により聴覚上の音質低下を招きません。この信号を伝送するには、デジタル接続が必要です。その他にも以下のような機能を持つ柔軟性の高いフォーマットです。

1） モノ、ステレオ、プロロジック対応の構成および5.1 ch音声の再生に最適なダウンミキシング
2） 広範囲のビットレートにわたる動作
3） ダイナミックレンジ情報を伝達する機能
4） ダイアログノーマライゼーション機能
ダイアログノーマライゼーション機能とは平均的音量レベルが異なるさまざまなソフトでも、一定の音量で再生されるように自動調整する機能です。
「Dial. Norm.」と表現されることもあります。

ドルビーデジタルサラウンドEX

ドルビーデジタルサラウンドEXは、映画「スターウォーズ・エピソード1」の製作に向けて、ドルビーラボラトリーズとルーカスフィルム社で共同開発された、6.1 ch再生可能な新しい音響フォーマットです。新たに加えられたサラウンドバックchにより空間表現力、定位感が高められ、中央から離れた客席からでも360度の回転や頭上を通過するような移動音効果・音像をより生々しく体感することが可能となりました。フィルム上ではサウンドトラックのサラウンドL / R ch にエンコードされるため、既存のドルビーデジタル（5.1 ch）環境での再生互換性があります。この技術により製作された映画のリストはドルビーラボラトリーズのウェブサイトでご覧になれます。
http://www.dolby.com/

プロロジックIIx製品は、プロロジックIIxの持つさまざまな機能を、選択して搭載することが可能です。プロロジックIIx搭載、とキャッチフレーズされた商品でも、必ずしも全く同じ機能を持っているとは限らないことにご注意ください。

ドルビープロロジック
ドルビープロロジックIIx

ドルビープロロジックIIx は、ドルビープロロジック、ドルビープロロジックII、ドルビーデジタルEX をさらに改良し、ステレオ音声や5.1 ch音声を、すべて最大 7.1 ch まで拡張できるマトリックス・デコード技術です。
ステレオ音声のマルチch化方式として、ドルビープロロジックは4 chに、ドルビープロロジックIIは5 ch化していましたが、それらをさらに進化させ、メインの7 ch を創り出します。
また5.1 chソースに対し、ドルビーデジタルEXはモノラルのサラウンドバックch を生成していましたが、これをステレオ化することで最大7.1 ch 再生が可能になりました。今まで以上に自然でシームレスな移動感、滑らかで包み込むような、音楽および映画サウンドを体験できます。
本機には複数のモードを搭載しているため、お好みに応じて切り換えることが可能です。

■2 chソース用
MOVIE/MUSIC/PRO LOGIC
■5.1 chソース用
MOVIE/MUSIC/DIGITAL SURROUND EX

MOVIE（DDPRO LOGIC IIx MOVIE）
7.1 ch化します。映画再生に適したモードで、特にドルビーサラウンド・エンコード作品に効果的です。ドルビーデジタルEXに迫るセパレーションや移動感などが得られます。

MUSIC（DDPRO LOGIC IIx MUSIC）
7.1 ch化します。音楽再生に適したモードで、通常のステレオ録音されたソース（CDなど）を再生するときにも効果的です。サラウンドch は定位よりも広がり感を重視しています。

PROLOGIC（DDPRO LOGIC）
従来のドルビープロロジックと同等の再生モードです。ソースのクオリティを問わず、幅広くお使いいただけるモードです。

SURROUND EX
同ページ内参照
サラウンドバックchを使用しない場合は、自動的に従来のプロロジックIIモードになります。

■2 chソースに対するプロロジックとプロロジックIIxの違い

	プロロジック	プロロジック II	プロロジック IIx
効果的なソース	ドルビーサラウンドエンコード処理されたステレオ音声	すべてのステレオ音声	すべてのステレオ音声/Dolby Digital 5.1 chソース
デコードチャンネル数	4.1 ch（サラウンドモノラル）	5.1 ch（サラウンドステレオ）	7.1 ch（サラウンド、サラウンドバック、ステレオ）
周波数特性	サラウンド 7 kHz帯域制限	全チャンネル フルバンド	全チャンネル フルバンド

ドルビーデジタルプラス

ドルビーデジタルプラスは、高精細映像放送番組やパッケージメディア向けに開発された次世代音声技術です。HD DVDの必須音声として、ブルーレイディスクのオプション音声として、それぞれのフォーマットに採用されたこの技術は、将来の放送の要求を満たす高い効率性ときたるべき高精細映像時代に求められる音声の可能性を実現するための機能と柔軟性を結合させたものです。
音声出力については、ディスクリートチャンネル出力によるマルチチャンネルサウンド出力を行い、従来を越える音質で最大7.1チャンネル*出力します。また、従来のドルビーデジタルデコーダーでは通常のドルビーデジタル信号として出力するため、完全互換性を持っています（この際、処理遅延や音質劣化はありません）。
最大6 Mbpsのビットレート性能で、HD DVDでは3 Mbps、ブルーレイディスクでは1.7 Mbpsが最大規格となります。
ケーブル１本で高精細映像・音声のデジタル接続を可能にするHDMI(バージョン1.3)でサポートされています。

* ドルビーデジタルプラスは、８チャンネル以上のチャンネル数をサポートしていますが、現在HD DVD およびブルーレイディスクそれぞれの規格では、最大音声チャンネル数が8チャンネルに制限されています。

ドルビーTrueHD

ドルビーTrueHDは、次世代高精細光ディスク向けに開発されたロスレス符号化技術です。HD DVDの必須音声として、ブルーレイディスクのオプション音声として、それぞれのフォーマットに採用されたこの技術は、１ビット精度で復元可能な記録・再生を実現し、次世代高精細光ディスクの要である高精細画像を完全なものにします。高精細映像と組み合わせることで、ドルビーTrueHDは高精細映像と最高品位のサウンドで、かつてないホームシアター体験を実現します。
最大18 Mbpsのビットレートで、24 bit/96 kHz、最大8ｃｈ*の独立チャンネルを記録することが可能です。
また、ドルビーＴｒｕｅＨＤはダイアログノーマライゼーションやダイナミックレンジコントロールに対応しています。ダイアログノーマライゼーションは、再生中に他のドルビーデジタル、ドルビーTrueHDプログラムに移行する際も同一のボリュームレベルを維持することが可能で、ダイナミックレンジコントロールでは音量を下げても収録された音源の細部まで聞きとることが可能な(音源の細部を聞くために大音量にする必要がない)音声再生のカスタマイズです。
ケーブル１本で高精細映像・音声のデジタル接続を可能にするHDMI(バージョン1.3)でサポートされています。

*ドルビーTrueHDは、8チャンネル以上のチャンネル数をサポートしていますが、現在HD DVD およびブルーレイディスクそれぞれの規格では、最大音声チャンネル数が8チャンネルに制限されています。

DTS

dts-HD™ Master Audio

DTS

デジタルシアターシステムズ(Digital Theater Systems)の略で、低圧縮率と高転送レートがもたらす豊富な情報量により、高音質マルチチャンネルサラウンド再生を実現します。音楽用にも独自録音による DTS-CDがあります。

DTS 96/24

5.1 chすべてを96 kHz/24 bitの高音質で再生する最新のサラウンドフォーマットで、スタジオのマスター音源のクオリティを踏襲しています。DVDの限られた記録エリアで、高音質/高画質を両立させるために開発されました。
本機は、DTS96/24対応デコーダーを搭載しているので、既存のDTS対応のDVD プレーヤーと、DTS96/24に対応するデコーダー（AVアンプ等）をデジタル接続することで、再生することができます。（専用プレーヤーは必要ありません。）従来のDTSデコーダーでは通常のDTS信号として再生されるため、完全互換性を持っています。

DTS-ES

2000年11月に発表されたサラウンドフォーマットで、「DTS Extended Surround」の略称です。従来の5.1 chにサラウンドバック（ＳＢ）ｃｈを加えたもので、かつてない音像・定位感をもたらすことが可能になりました。「ＤＴＳ-ＥＳディスクリート6.1」と「DTS-ESマトリックス6.1」の2種類があり、どちらも従来のDTS5.1 chデコーダーとの下位互換性を有しています。

DTS Neo:6

すべての2 chソースを6.1 ch化するマトリックス・デコード技術です。Cinemaモード/Musicモードがあります。

CINEMA（Neo6: CINEMA）
6.1 ch化します。映画再生に適したモードで、2 chでも映画館特有の移動感などをお楽しみいただけます。

MUSIC（Neo6: MUSIC）
6.1 ch化します。フロントからは原音をそのまま再生するため音質の変化が無く、音楽再生に適しています。また、センター/サラウンド/サラウンドバックch の音声が音場にナチュラルな広がり感を加えます。

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio（DTS-HDマスターオーディオ）は、プロフェッショナルスタジオで作られるマスター音源を、その品質のままに伝送することが可能なフォーマットです。DTS-HD Master Audioが伝送する音声は可変データ転送レートで、Blu-ray discフォーマットにおいては毎秒最高24.5 Mbps、HD-DVDフォーマットにおいては18.0 Mbpsであり、スタンダードDVDよりも格段に高い転送レートを持っています。この高いデータ転送レートによって、7.1 chの音声すべてを96 kHz/24 bitの高音質で伝送することを可能にしています。

DTS-EXPRESS

DTS-EXPRESSは最大5.1 chまでのロービットレート技術です。DTS-EXPRESSが伝送する音声は固定データ転送方式で、24 kbps～256 kbpsまでをサポートしています。HD DVD discのSUB AUDIOとして、ブルーレイディスクのオプション音声として収録される他、放送コンテンツやメモリーオーディオコンテンツへの応用が想定されています。本機はPRIMARY AUDIOとして伝送されてきた場合にのみ再生が可能です。

MPEG-2 AAC

MPEG-2オーディオの標準方式の一つで、BS デジタルや地上デジタル放送で採用されている音声符号化規格です。高圧縮率ながら高音質を確保できる点が特長で、番組内容によりマルチチャンネル設定が可能なフォーマットです。

■米国におけるパテントナンバー

08/937,950	5 297 236	5,481,614	5,490,170
5848391	4,914,701	5,592,584	5,264,846
5,291,557	5,235,671	5,781,888	5,268,685
5,451,954	07/640,550	08/039,478	5,375,189
5 400 433	5,579,430	08/211,547	5,581,654
5,222,189	08/678,666	5,703,999	05-183,988
5,357,594	98/03037	08/557,046	5,548,574
5 752 225	97/02875	08/894,844	08/506,729
5,394,473	97/02874	5,299,238	08/576,495
5,583,962	98/03036	5,299,239	5,717,821
5,274,740	5,227,788	5,299,240	08/392,756
5,633,981	5,285,498	5,197,087	

Windows Media Audio 9 Professional

Windows Media Audio 9 Professional（WMA9 Pro）は、マイクロソフト社が 従来のWindows Media Audio（WMA）のテクノロジーをさらに進化させて開発したディスクリート・デジタルサラウンドフォーマットです。ＷＭＡは圧縮効率の高さを特徴とし、インターネット配信によるストリーミング再生やダウンロード再生などWindows PCでの音楽再生に用いられる圧縮音声の標準フォーマットとなっています。
そしてこのWindows Media 9シリーズでは、WMAの特徴を継承しながら、さらにマルチチャンネル対応に拡張しました。WMA9 Proコーデックは、96 kHz/24 bitの解像度によるクリアな音質・5.1 ch/7.1 ch完全ディスクリート処理による高い臨場感を確保しながら、低ビットレートでデジタル サラウンド サウンドを実現します。また、その高い圧縮効率により、CD/DVDなどのデジタルメディアだけでなく、高速ブロードバンド通信によるストリーミング配信にも対応しています。

本機はWMA9 Proデコーダーを内蔵していますので、WMA9 Pro対応プレーヤー*と同軸または光ファイバーケーブルでデジタル接続することによって、WMA9 Proでエンコードされた音声を本機でデコードして再生することができます。
* WMA9 Pro対応プレーヤーとしては、PC、DVDプレーヤー、セットトップボックス等が考えられます。ただし、それらの機器の同軸または光デジタル出力端子からWMA9 Pro音声を出力できる場合のみ、本機でデコードして再生することができます。

	WMA	WMA9 Pro
最大ディスクリートチャンネル数	2 ch	5.1 ch/7.1ch
最大量子化ビット数	16 bit	24 bit
最大サンプリング周波数	48 kHz	96 kHz
対応ビットレート	128 kbps〜192 kbps	128 kbps〜768 kbps
S/PDIF 伝送	非圧縮	圧縮

THX

THX SELECT2 SURROUND EX

THXは、THX社によって確立された独自の規格と技術の集大成です。「映画館でもホームシアターでも、映画のサウンドトラックは映画監督の意図どおり、できるかぎり忠実に再生して欲しい」というジョージ・ルーカス監督の情熱によって誕生しました。THXはホームシアターの音場最適化に関する数々の特許技術を開発しています。

THX Select2

ホームシアター機器がTHX Select2認証されるには、下記の技術を備え、かつ品質と動作に関する一連の厳しい試験に合格しなくてはなりません。こうして製品搭載が許諾されるTHX Select2のロゴは、ご購入いただいたホームシアター製品が長年にわたって素晴らしい性能を維持する保証となります。THX Select2規格は、プリアンプ・パワーアンプの性能、操作性、デジタル・アナログの両分野にわたる何百もの性能要求を含め、製品の全体像を網羅しています。

THX Cinema

映画のサウンドトラックは、ダビングステージ（ミキシング専用大型映画館）で制作されます。DVD などに収録する音声もそのサウンドトラックのままで、ホームシアター向けの変更は加えません。家庭と映画館との空間的な違いによる音色の差を補正し、映画館の音場を正確に再現します。

THX Surround EX

「THX Surround EX - Dolby Digital Surround EX」はドルビーラボラトリーズとルーカスフィルム社のTHX部門との共同開発によるものです。リスナーの後方に位置するよう加えられたサラウンドバックchは、ミキシング段階で　Dolby Digital Surround EX 技術によって符号化され、映画館での上映時に復元されます。従来の5.1 chスピーカー構成では表現しきれなかった後方部の繊細な描写力・空間の奥行きや広がり感・音像定位などが得られるようになりました。一般家庭でこの新技術を忠実に再生することができるのは、THX Surround EX のロゴが搭載された製品だけです。この製品は通常の5.1　chソースでも「THX Surround EX 」モードでお楽しみいただけます。この場合のサラウンドバックchの音声は、所定の演算処理によって生成されますので、お好みに応じてご使用ください。

THXおよびTHXロゴはTHX社の商標または登録商標です。Surround EXはTHX社とドルビーラボラトリーズが共同で開発した技術であり、ドルビーラボラトリーズの商標です。許可のもとに使用されています。不許複製。

Re-Equalization

映画のサウンドトラックは、映画館での上映用に製作されているため、それを家庭用のオーディオ機器で再生すると、過度に明るく耳障りに聞こえます。Re-Equalizationは小型のホームシアターでも正確な音色バランスを再現します。

Timbre Matching

人間の耳は、音の到達方向によって音色の感じ方が変わります。映画館では数多くのサラウンドスピーカーが聴衆を囲むように配置されていますが、ホームシアターではリスナー両側の2本のみです。 この配置の違いから起こる音色の差を補正し、かつ前方から到達する音の性質に合わせることによって、フロント-サラウンド間の音のつながりをスムーズにします。

Adaptive Decorrelation

映画館ではサラウンドスピーカーが多数なのに対し、ホームシアターは通常2本です。そのため、広がり感やサラウンド感に欠けてしまったり、近接したスピーカーに音場が偏ってしまうことがあります。Adaptive Decorrelationは サラウンド信号間の時間と位相の関係を微妙に変化させることにより、2本のスピーカーでもリスニングエリアを拡大して、映画館と同様の効果をもたらします。

Advanced Speaker Array(ASA)

ASA 処理は、サラウンドバックスピーカーを2本使用し、その2本を近接して設置した場合に最高能力を発揮します。この技術はTHX Select2 Cinema、THX MusicModeまたはTHX Games Modeで使用します。

THX Select2 Cinema

Dolby DigitalやDTS等で収録された5.1 ch映画ソースに適しています。このモードにおけるASA 処理は、サラウンド成分を分析し、雰囲気や方向感が最善になるようサラウンドバックに成分を振り分けます。

THX MusicMode

マルチチャンネルのDVD音楽ソフトの中には、映画のサウンドトラックとはまったく違ったミキシングを行っているものがあります。 ASA 技術は、この DTS や Dolby Digital 等で収録された5.1 ch音楽ソースに対し、音楽再生に適した後部音場の安定的な広がり感をもたらします。

THX Games Mode

ステレオやマルチチャンネルとして収録されたゲームソフトの音楽再生に適しています。音場定位技術である「Advanced Speaker Array」(ASA)の処理を加え、360°取り囲むような音響空間を創り出します。

本機は「6.1再生検出信号」(DTS - ES と Dolby Digital Surround EX)を自動検出しますが、それらの技術を用いて上映された映画でも、DVD化の際にこの検出信号を収録していないものがあります。この場合は手動で最適なモードに変更してください。Surround EX技術により製作された映画のリストは各ウェブサイトでご覧になれます。

Neural Surround

VSA-LX70/AX4AHのみ

Neural Surroundは最先端のサラウンド技術であり、ライブイベントやサラウンド録音されたコンテンツを扱うインターネットラジオのNeural Music Directに採用されています。Neural Surroundは音響心理学に基づく周波数領域処理を行い、定位に優れたきめ細かい音場を再現します。2 chステレオ音源から最先端のマルチチャンネルサラウンドが得られます。

Neural Surroundは、Neural Audio社の商標です。THXはTHX社の商標です。

DCDi

本機はファロージャ社の高画質変換回路(DCDi：Directional Correlational Deinterlacing)を搭載しています。映像の輪郭や斜め部分で発生しやすいギザギザ感を低減して滑らかに表現し、自然な映像が楽しめます。

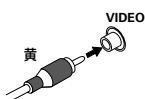
伝送方式について

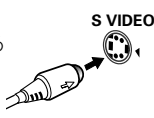
HDMI

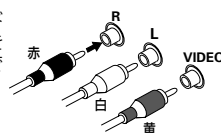
HDMI(High Definition Multimedia Interface)とは1本のケーブルで映像と音声を受信するデジタル伝送規格です。ディスプレイ接続技術のDVI(Digital Visual Interface)を家庭向けのオーディオ機器用にアレンジしたものであり、高い帯域幅のデジタル内容保護(HDCP)を実現した次世代テレビ向けのインターフェース規格です。

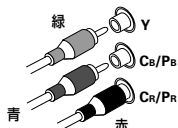
接続コードについて

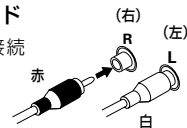
■ビデオコード

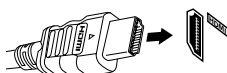
一般的な映像用コードで、コンポジットフォーマットの映像信号を伝送します。

■Sビデオケーブル

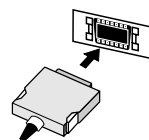
映像信号(Y)と色信号(C)を分離して接続することができ、コンポジットよりも高品位な映像品質を楽しめます。

■AVコード

オーディオコードとビデオコードを一体化したものです。

■コンポーネント映像ケーブル

映像信号のY、CB/PB、CR/PRの3つの信号からなり、Sビデオケーブルよりも高品位な映像品質を楽しめます(ビデオコード3本での接続も可能です)。D端子変換ケーブルも市販されています。

■オーディオコード

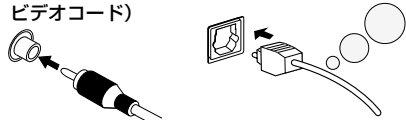
オーディオ機器の接続に使用します。

■HDMIケーブル

デジタル信号でテレビや衛星チューナーと接続することができます。1本で映像信号と音声信号の両方を伝送します。デジタル信号をアナログ変換しないため、鮮明で高品位な映像品質を楽しめます。

■D端子ケーブル

映像信号と映像コントロール信号を、1つのコネクタで接続できるケーブルです。コンポーネント映像ケーブルと同等の映像品質を楽しめます。

■同軸ケーブル/光ファイバーケーブル

デジタル機器の接続に使用します。

同軸ケーブル
(またはオーディオ/ビデオコード)

光ファイバーケーブル

- 接続の際は端子の向きを合わせてください。誤った向きでむりやり挿入すると、端子が変形し、ケーブルを抜いてもシャッターが閉まらなくなることがあります。
- 長さは3 m以下のものを使用してください。
- プラグにホコリが付着したときは、柔らかい布で拭いてから接続してください。

■Audio control Cable (for iPod)

本機とiPodを接続することができるケーブルです。

リスニングモードの詳細と出力チャンネル数の一覧

この表は出力する最大の出力チャンネル数を示したもので、厳密なデコードch数とは異なります。詳しくは「デジタル音声フォーマットについて」(→109ページ)をご覧ください。

(→109ページ)

- 表中の灰色で表示された部分は、本機により最適なモードが自動選択されます。ユーザーによる選択はできません。
- MULTI CH IN入力時は、リスニングモードの効果を加えることはできません。
- 入力信号によっては、サラウンドバック信号を生成できないものがあります。

サラウンドバックスピーカーを接続しているとき

<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th></th><th colspan="2">入力信号</th><th rowspan="2">THX</th><th rowspan="2">STANDARD</th><th rowspan="2">AUTO SURROUND</th><th rowspan="2">DIRECT</th><th rowspan="2">PURE DIRECT</th></tr>
<tr><th>ch</th><th>信号名称</th><th>インジケーター例</th></tr>
<tr><td rowspan="10">SBch処理モード ON</td><td rowspan="17">マルチch信号</td><td>DOLBY DIGITAL PLUS
DOLBY TrueHD
DTS-HD
DTS-HD Master Audio
WMA9 Pro
(44.1 kHz/48 kHz)
PCM
(6.1 ch信号/7.1 ch信号)</td><td>L C R
SL S SR
SBL SB SBR
LFE *3</td><td>THX CINEMA
(最大7.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大7.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大7.1 ch)</td><td rowspan="6">AUTO SURROUND
と同様</td><td rowspan="6">AUTO SURROUND
と同様</td></tr>
<tr><td>DOLBY DIGITAL PLUS
DOLBY TrueHD
(176.4 kHz/192 kHzを除く)
(5.1 ch信号)</td><td rowspan="3">L C R
SL S SR
SBL SB SBR
LFE</td><td>THX SURROUND EX
DD PLIIx Movie +THX *1
THX SELECT2 CINEMA *1
THX MUSICMODE *1
THX GAMES MODE *1
(最大7.1 ch)</td><td>DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
DD PLIIx Music
(最大7.1 ch)</td><td>DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
(最大7.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DOLBY TrueHD
(176.4 kHz/192 kHz)
(5.1 ch信号)</td><td>——</td><td>ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DTS-EXPRESS
DTS-HD Master Audio
WMA9 Pro
(88.2 kHz/96 kHz)
(5.1 ch信号)</td><td>THX CINEMA
THX SELECT2 CINEMA *1
THX MUSICMODE *1
THX GAMES MODE *1
(最大7.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DOLBY DIGITAL EX
(6.1 ch再生検出信号付)</td><td rowspan="2">L C R
SL S SR
SBL SB SBR
LFE</td><td>THX SURROUND EX
DD PLIIx Movie +THX *1
THX SELECT2 CINEMA *1
THX MUSICMODE *1
THX GAMES MODE *1
(最大7.1 ch)</td><td>DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
DD PLIIx Music
(最大7.1 ch)</td><td>DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
(最大7.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DTS ES Matrix *4
DTS ES Discrete *4
(6.1 ch再生検出信号付)</td><td>DTS ES Matrix +THX
DTS ES Discrete +THX
DTS + DD PLIIx Movie +THX *1
THX SELECT2 CINEMA *1
THX MUSICMODE *1
THX GAMES MODE *1
(最大7.1 ch)</td><td>DTS ES Matrix
DTS ES Discrete
DTS + DD PLIIx Movie *1
DTS + DD PLIIx Music
(最大7.1 ch)</td><td>DTS ES Matrix
DTS ES Discrete
(最大7.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DTS
DTS96/24
(5.1 ch信号等)</td><td rowspan="4">L C R
SL S SR
SBL SB SBR
LFE</td><td>DTS+Neo:6 +THX
DTS + DD PLIIx Movie +THX *1
THX SELECT2 CINEMA *1
THX MUSICMODE *1
THX GAMES MODE *1
(最大7.1 ch)</td><td>DTS+Neo:6
DTS + DD PLIIx Movie *1
DTS + DD PLIIx Music
(最大7.1 ch)</td><td>DTS+Neo:6
(最大7.1 ch)</td><td rowspan="4">ストレートデコード
再生
(最大5.1 ch)</td><td rowspan="2">ストレートデコード
再生
(最大5.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DOLBY DIGITAL
MPEG-2 AAC
WMA9 Pro
(44.1 kHz/48 kHz)
PCM
(5.1 ch信号等)</td><td>THX SURROUND EX
DD PLIIx Movie +THX *1
THX SELECT2 CINEMA *1
THX MUSICMODE *1
THX GAMES MODE *1
(最大7.1 ch)</td><td>DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
DD PLIIx Music
(最大7.1 ch)</td><td>DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
(最大7.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DVD-A
(5.1 ch信号)</td><td rowspan="2">THX MUSICMODE
(最大7.1 ch)</td><td rowspan="2">DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
DD PLIIx Music
(最大7.1 ch)</td><td rowspan="2">DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
(最大7.1 ch)</td><td>PCM DIRECT
(最大5.1 ch)</td></tr>
<tr><td>SACD
(5.1 ch信号)</td><td>SACD DIRECT *5
(最大5.1 ch)</td></tr>
<tr><td rowspan="7">SBch処理モード AUTO</td><td>DOLBY DIGITAL PLUS
DOLBY TrueHD
DTS-HD
DTS-HD Master Audio
WMA9 Pro
(44.1 kHz/48 kHz)
PCM
(6.1 ch信号/7.1 ch信号)</td><td>L C R
SL S SR
SBL SB SBR
LFE *3</td><td>THX CINEMA
(最大7.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大7.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大7.1 ch)</td><td rowspan="7">AUTO SURROUND
と同様</td><td rowspan="5">AUTO SURROUND
と同様</td></tr>
<tr><td>DOLBY TrueHD
(176.4 kHz/192 kHz)
(5.1 ch信号)</td><td>L C R
SL S SR
SBL SB SBR
LFE</td><td>——</td><td>ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DOLBY DIGITAL EX
(6.1 ch再生検出信号付)</td><td rowspan="2">L C R
SL S SR
SBL SB SBR
LFE</td><td>THX SURROUND EX
(最大7.1 ch)</td><td>DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
(最大7.1 ch)</td><td>DD DIGITAL EX
DD PLIIx Movie *1
(最大7.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DTS-ES *4
(6.1 ch信号/
6.1 ch再生検出信号付)</td><td>DTS ES Matrix +THX
DTS ES Discrete +THX
(最大7.1 ch)</td><td>DTS ES Matrix
DTS ES Discrete
(最大7.1 ch)</td><td>DTS ES Matrix
DTS ES Discrete
(最大7.1 ch)</td></tr>
<tr><td>上記以外の5.1 chソース</td><td rowspan="3">L C R
SL S SR
SBL SB SBR
LFE</td><td>THX SELECT2 CINEMA(SB SP 2本)
(最大7.1 ch)
THX CINEMA(SB SP 1本)
(最大5.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td><td>ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td></tr>
<tr><td>DVD-A
(5.1 ch信号)</td><td rowspan="2">THX MUSICMODE *1
(最大7.1 ch)</td><td rowspan="2">ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td><td rowspan="2">ストレートデコード再生
(最大5.1 ch)</td><td>PCM DIRECT
(最大5.1 ch)</td></tr>
<tr><td>SACD
(5.1 ch信号)</td><td>SACD DIRECT *5
(最大5.1 ch)</td></tr>
</table>

	入力信号 CH	信号名称	インジケーター例	THX	STANDARD	AUTO SURROUND	DIRECT	PURE DIRECT
SBch処理モード ON/AUTO	2 ch信号	DOLBY サラウンド	L C R SL S SR SBL SB SBR LFE	DD PLIIx Movie +THX DD PRO LOGIC +THX *2 Neo:6 Cinema +THX THX GAMES MODE *1 (最大7.1 ch)	DD PLIIx Movie DD PLIIx Music DD PLIIx Game DD PRO LOGIC *2 Neo:6 Cinema Neo:6 Music (最大7.1 ch)	DD PLIIx Movie (最大7.1 ch)	AUTO SURROUND と同様	AUTO SURROUND と同様
		DTSサラウンド				Neo:6 Cinema (最大7.1 ch)	AUTO SURROUND と同様	AUTO SURROUND と同様
		DOLBY DIGITAL PLUS DOLBY TrueHD (176.4 kHz/192 kHzを除く) WMA9 Pro (44.1 kHz/48 kHz)		DD PLIIx Movie +THX DD PRO LOGIC +THX *2 THX GAMES MODE *1 (最大7.1 ch)	DD PLIIx Movie DD PLIIx Music DD PLIIx Game DD PRO LOGIC *2 (最大7.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)
		DTS-HD Master Audio DTS-HD DTS-EXPRESS WMA9 Pro (88.2 kHz/96 kHz)	L C R SL S SR SBL SB SBR LFE	THX CINEMA (最大7.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)			
		DOLBY TrueHD (176.4 kHz/192 kHz)		——				
		その他のステレオソース		DD PLIIx Movie +THX DD PRO LOGIC +THX *2 Neo:6 Cinema +THX THX GAMES MODE *1 (最大7.1 ch)	DD PLIIx Movie DD PLIIx Music DD PLIIx Game DD PRO LOGIC *2 Neo:6 Cinema Neo:6 Music Neural THX *6 (最大7.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)
		アナログ入力						ANALOG DIRECT (2 ch)
		PCM						PCM DIRECT (最大2.1 ch)
		DVD-A						PCM DIRECT (最大2.1 ch)
		SACD		——	DD PLIIx Movie DD PLIIx Music DD PLIIx Game DD PRO LOGIC *2 Neo:6 Cinema Neo:6 Music (最大7.1 ch)			SACD DIRECT *5 (最大2.1 ch)

*1：サラウンドバックスピーカーを1本しか接続していないときは選択することができません。
*2：DDPRO LOGIC は常に最大5.1 chまでの再生となります。
*3：6.1 ch信号のときは「SBL」「SBR」が消灯して「SB」が点灯します。
*4：HDMI経由で入力される一部のDTS-ES信号にはES処理がかからないことがあります。
*5：SACD DIRECTはVSA-LX70/AX4AHのみです。VSA-AX2AHの場合、ストレートデコード再生となります。
*6：入力がHOME MEDIA GALLERYのときのみ選択することができます（VSA-LX70/AX4AHのみ）。

サラウンドバックスピーカーを接続していない、またはSBch処理モードOFFのとき

	入力信号 CH	信号名称	インジケーター例	THX	STANDARD	AUTO SURROUND	DIRECT	PURE DIRECT
SBch処理モード 関係なし（OFF）	マルチch信号	DOLBY TrueHD (176.4 kHz/192 kHz) (5.1 ch信号)		——	ストレートデコード再生 (最大5.1 ch)	ストレートデコード再生 (最大5.1 ch)	ストレートデコード再生 (最大5.1 ch)	ストレートデコード再生 (最大5.1 ch)
		DVD-A PCM (5.1 ch信号)						PCM DIRECT (最大5.1 ch)
		SACD (5.1 ch信号)						SACD DIRECT *4 (最大5.1 ch)
		DOLBY DIGITAL EX (6.1 ch再生検出信号付) 上記以外の5.1/6.1/7.1 chソース	L C R SL S SR SBL SB SBR LFE *1	THX CINEMA (最大5.1 ch)	ストレートデコード再生 (最大5.1 ch)	ストレートデコード再生 (最大5.1 ch)		ストレートデコード再生 (最大5.1 ch)
	2 ch信号	DOLBY サラウンド		DD PLII Movie +THX DD PRO LOGIC +THX Neo:6 Cinema +THX (最大5.1 ch)	DD PLII Movie DD PLII Music DD PLII Game DD PRO LOGIC Neo:6 Cinema Neo:6 Music (最大5.1 ch)	DD PLII Movie (最大5.1 ch)	AUTO SURROUND と同様	AUTO SURROUND と同様
		DTSサラウンド				Neo:6 Cinema (最大5.1 ch)	AUTO SURROUND と同様	AUTO SURROUND と同様
		DOLBY DIGITAL PLUS DOLBY TrueHD (176.4 kHz/192 kHzを除く) WMA9 Pro (44.1 kHz/48 kHz)	L C R SL S SR SBL SB SBR LFE	DD PLII Movie +THX DD PRO LOGIC +THX (最大5.1 ch)	DD PLII Movie DD PLII Music DD PLII Game DD PRO LOGIC (最大5.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)
		DTS-HD Master Audio DTS-HD DTS-EXPRESS WMA9 Pro (88.2 kHz/96 kHz)		THX CINEMA (最大5.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)			
		DOLBY TrueHD (176.4 kHz/192 kHz)		——				
		その他のステレオソース		DD PLII Movie +THX DD PRO LOGIC +THX Neo:6 Cinema +THX (最大5.1 ch)	DD PLII Movie DD PLII Music DD PLII Game DD PRO LOGIC Neo:6 Cinema Neo:6 Music Neural THX *5 (最大5.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)	ステレオ再生 (最大2.1 ch)
		アナログ入力	L C R SL S SR SBL SB SBR LFE					ANALOG DIRECT (2 ch)
		DVD-A PCM						PCM DIRECT (最大2.1 ch)
		SACD		——				SACD DIRECT *4 (最大2.1 ch)

*1：サラウンドバックスピーカーを1本しか接続していないときは選択することができません。
*2：DDPRO LOGIC は常に最大5.1 chまでの再生となります。
*3：5.1 ch信号のときは「SBL」「SBR」が消灯します。6.1 ch信号のときは「SBL」「SBR」が消灯し「SB」が点灯します。
*4：SACD DIRECTはVSA-LX70/AX4AHのみです。VSA-AX2AHの場合、ストレートデコード再生となります。
*5：入力がHOME MEDIA GALLERYのときのみ選択することができます（VSA-LX70/AX4AHのみ）。

ADVANCED SURROUNDモードの種類と効果

理想の視聴空間形状や、各ソフトに収録された音声の研究などにより開発された、パイオニアオリジナルのサラウンドモードです。映画/音楽/TV放送/ゲームなど多岐にわたるいかなるソフトでも、快適なサラウンド再生が提供できるよう、多種のモードをご用意いたしました。各ソースはデコード処理（2 chソースはマトリックス·デコード処理）後、それぞれに合わせたオリジナルの処理を加えています。以下をご参照のうえ、お好みに応じて選択してください。

ACTION
アクションシーンや戦闘、爆発シーンの迫力が、包み込むように再現され、映画の迫力や臨場感を楽しめます。

DRAMA
落ち着いた雰囲気でストーリー性重視の映画の再生に効果的です。

SCI-FI (Science Fiction)
セリフと効果音の分離が良いため、SF映画などのSE（特殊効果音）の多いソースに効果的です。

MONOFILM
古い映画やモノラル信号のテレビ放送などを楽しむのに効果的で、マルチチャンネルサラウンドで再生します。

ENT.SHOW (Entertainment Show)
ミュージカルのサラウンド感や、劇場ホールのような雰囲気をお楽しみいただけます。

EXPANDED (Expanded Theater)
2 chで収録された音声を、5 chまたは7 chのサラウンド効果で再生できます。ドルビーサラウンドソフト再生時は特に効果的です。

TV SURROUND
テレビ放送のほとんどの割合を占めるモノラル信号やステレオ信号をマルチチャンネルサラウンドで再生します。

ADVANCED GAME
ゲームのスピード感、躍動感をよりいっそうに高めます。シューティングゲームやレーシングゲームなど、右へ左へ駆け抜け巡るような流れのあるシーンの多いゲームに効果的です。

SPORTS
スポーツ中継の視聴に最適です。その場で観戦しているような臨場感を体感できるサラウンド再生です。

CLASSICAL
大型のコンサートホールをイメージしています。反射音の遅延時間帯が長く、さらに残響音を加えることでコンサートホール特有の美しい響きと、オーケストラの迫力が楽しめます。

ROCK/POP
楽器の分離感と臨場感があり、躍動感のあるサラウンドを楽しめます。

UNPLUGGED
アコースティック系の音楽ソースに最適なモードです。

EXT.STEREO (Extended Stereo)
標準のステレオ（2 ch）音声を加工することなく、ステレオ音声のまま5本または7本のスピーカーで再生します。部屋のどの場所でも同じようなステレオ感が得られます。

PHONES SURR. (Phones Surround)
（ヘッドホン挿入時のみ）
ヘッドホンでありながら仮想立体音響を再現し、マルチチャンネルサラウンド再生時の臨場感をお楽しみいただけます。

デコード処理の方法は、各モードに最適な技術を組み合わせてありますのでお客様が変更することはできません。

工場出荷時の設定一覧

設定項目	初期値	参照ページ
スピーカーインピーダンス	8 Ω～ 16 Ω	25
サラウンドバックシステムの設定	Normal （default）	63
スピーカーの有り無し / 低域再生能力	すべて SMALL（小）	77
サブウーファー	YES（有り）	77
スピーカー出力レベル（M1 ～ M6）	すべて 0.0 dB（補正無し）	79
スピーカーまでの距離（M1 ～ M6）	すべて 3.00 m	80
クロスオーバー周波数	80 Hz	77
定在波制御（M1 ～ M6）	全フィルター 0.0 dB（補正無し）	45、66
視聴環境の周波数特性の補正（M1 ～ M6）	全帯域 0.0 dB（補正無し）	45、68
X-Curve	OFF	81
サラウンドバックスピーカー間の距離	0 – 0.3m	82
入力の設定	リアパネル表記のとおり（Input Setup 参照）	83
入力ファンクション	DVD/LD	35
入力信号の種類	AUTO（入力信号により変化します）	36
SBch 処理モード	ON	43
リスニングモード	AUTO SURROUND	37
MCACC	M1:MEMORY1	42、45
PHASE CONTROL	ON	40
FULL BAND PHASE CONTROL	OFF	41
オーディオ調整機能の各項目	（オーディオ調整機能のページを参照）	44
ビデオ調整機能の各項目	（ビデオ調整機能のページを参照）	47
Digital Safety	OFF	123
スピーカーシステム A/B	SP(A): ON	57
ディスプレイの明るさ	一番明るい	56
マルチゾーンの設定	ZONE 2/Variable	95
SR ＋連動モードの設定	OFF	103
HDMI コントロール機能	ON	100
12 V トリガーの連動設定	すべての入力の 1、2 共に OFF	105

本機のすべての設定を工場出荷時に戻す

設定オールリセットは以下の手順で実行します。操作は本体フロントパネルで行います。
設定オールリセットを行うと、上記のすべての設定が工場出荷時の状態になりますので**十分ご注意ください。**

① 本機が STANDBY モードのときに SETUP ボタンを押しながら STANDBY/ON ボタンを押します

② フロントパネル表示部に「RESET ◄NO►」と表示されます

③ ⇦/⇨ で「RESET」を選んで ENTER ボタンを押します

④ フロントパネル表示部に「RESET? [OK]」と表示されたらもう一度 ENTER ボタンを押し、「OK」と表示されたら設定のオールリセットは完了です

電源コンセントからコンセントを長時間抜いた状態にしていても、本機で設定した各種設定が消去されることはありません。

仕様

オーディオ部

実用最大出力（JEITA、1 kHz、10 %、6 Ω）
フロント .... 220 W+220 W(LX70/AX4AH)
センター .... 220 W(LX70/AX4AH)
サラウンド .... 220 W+220 W(LX70/AX4AH)
サラウンドバック
.... 220 W+220 W(LX70/AX4AH)

フロント .... 200 W+200 W(AX2AH)
センター .... 200 W(AX2AH)
サラウンド .... 200 W+200 W(AX2AH)
サラウンドバック .... 200 W+200 W(AX2AH)

定格出力（ステレオ動作時）
20 Hz～20 kHz、0.09 %、8 Ω
.... 140 W+140 W(LX70/AX4AH)
.... 130 W+130 W(AX2AH)

定格出力（サラウンド動作時）
20 Hz～20 kHz、0.09 %、8 Ω
フロント .... 140 W+140 W(LX70/AX4AH)
センター .... 140 W(LX70/AX4AH)
サラウンド .... 140 W+140 W(LX70/AX4AH)
サラウンドバック
.... 140 W+140 W(LX70/AX4AH)

フロント .... 130 W+130 W(AX2AH)
センター .... 130 W(AX2AH)
サラウンド .... 130 W+130 W(AX2AH)
サラウンドバック .... 130 W+130 W(AX2AH)

入力端子（感度/インピーダンス）
LINE系 .... 335 mV/47 kΩ
周波数特性
LINE系 .... 5 Hz～100 kHz、$^{+0}_{-3}$ dB
出力端子（レベル/インピーダンス）
REC OUT系 .... 335 mV/2.2 kΩ
トーンコントロール
BASS .... ± 6 dB（100 Hz）
TREBLE .... ± 6 dB（10 kHz）
LOUDNESS（ボリュームポジション－40 dB時）
.... +4 dB/+2 dB（100 Hz/10 kHz）
SN比（IHF、ショートサーキット、Aネットワーク）
LINE系 .... 103 dB
SN比（EIA、1 W（1 kHz））
LINE系 .... 83 dB

ビデオ部（コンポジット、S）

入力端子（感度/インピーダンス） .... 1 Vp-p/75 Ω
出力端子（レベル/インピーダンス） .... 1 Vp-p/75 Ω
周波数特性 .... 5 Hz～10 MHz
SN比 .... 65 dB

ビデオ部（コンポーネント、D4）

入力端子（感度/インピーダンス） .... 1 Vp-p/75 Ω
出力端子（レベル/インピーダンス） .... 1 Vp-p/75 Ω
周波数特性 .... 5 Hz～100 MHz
SN比 .... 65 dB

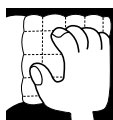
電源部・その他

電源 .... AC 100 V、50 Hz/60 Hz
消費電力 .... 380 W
待機時消費電力
.... 0.55 W（HDMIコントロール機能 OFF時）
.... 0.75 W（HDMIコントロール機能 ON時）
予備電源コンセント
連動 .... 1（100 W 最大）
外形寸法(幅×高さ×奥行)
.... 420 mm ×187 mm × 459 mm
質量 .... 17 kg

付属品

リモコン 1
電源コード 1
単3形マンガン乾電池 2
セットアップ用マイク（5 m） 1
保証書 1
取扱説明書（本書）

VSA-LX70/AX4AHのみ
取扱説明書（ホームメディアギャラリー編）

●仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

お手入れについて

通常は柔らかい布でから拭きしてください。汚れがひどい場合は水で5～6倍に薄めた中性洗剤に柔らかい布を浸してよく絞ったあと、汚れを拭き取り、その後乾いた布で拭いてください。アルコール、シンナー、ベンジン、殺虫剤などが付着すると、印刷、塗装などがはげることがありますのでご注意ください。また、化学ぞうきん等をお使いの場合は、化学ぞうきん等に添付の注意事項をよくお読みください。

音のエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては気になるものです。隣近所への思いやりを十分にいたしましょう。
ステレオの音量は、あなたの心がけ次第で大きくも小さくもなります。
とくに静かな夜間には小さな音でも通りやすいものです。夜間の音楽鑑賞にはとくに気を配りましょう。近所へ音が漏れないように窓を閉め、お互いに心を配り、快い生活環境を守りましょう。

故障かな？と思ったら

故障かな？と思ったら以下を調べてみてください。意外なミスが故障と思われがちです。また、本機以外の原因も考えられます。ご使用の他の機器および同時に使用している電気機器もあわせてお調べください。
以下の項目を調べても直らない場合は、修理を依頼してください。

音について

「音が出ない」「音がおかしい」「ノイズが出る」など、音についての疑問や症状です。

症　状	原　因	対　応	参照
入力切換を合わせても、音が出ない	入力端子の接続が正しくない。	接続を再確認する。	
	デジタル入力の設定が正しくない。	設定を修正する。	**83**
	SIGNAL SELECTの入力信号選択が正しくない。	SIGNAL SELECT（音声信号）ボタンで正しい入力信号を選択する。	**36**
	ミュート状態(音量インジケーターが点滅)になっている。	リモコンでミュートを解除する。	**35**
	スピーカー出力がOFFになっている。	SPEAKERS（音声入力）ボタンを押して、ON(SP►A)にする。	**57**
	音量が下がっている。	MASTER VOLUMEを調整する。	**35**
フロントスピーカー以外の音が出ない	スピーカーシステムの設定がフロントch以外すべてNOになっている。	スピーカーシステムの設定を修正する。	**77**
	リスニングモードがSTEREOまたはフロントサラウンド･アドバンスモードになっている。	サラウンド再生用のリスニングモードを選択する。	**37**
サラウンドバックスピーカーから音が出ない	SBch処理モードの設定がOFFになっている。	ONを選択する。	**43**
	SBch処理モードの設定がAUTOで「6.1 ch再生検出信号」の記録されていないソースを使用している。	ONを選択する。	**43**
	サラウンドバックシステムの設定が［Front Bi-Amp］、［Speaker B］または［ZONE 2］になっている。	［Normal(default)］を選択する。	**63**
	スピーカーシステムの設定でサラウンドまたはサラウンドバックchの設定が[NO](無し)になっている。	サラウンドバックchの設定を修正する。	**77**
	接続が正しくない（サラウンドバックchを1本のスピーカーで接続していてRch側に接続している）。	接続を再確認する（サラウンドバックchを1本のスピーカーで接続しているときはLch側に接続する）。	**24**
特定のスピーカーから音が出ない	スピーカーシステムの設定が[NO](無し)になっている。	スピーカーシステムの設定を修正する。	**77**
	スピーカーの接続が外れている。	スピーカーの接続を確認する。	**24**
	ソフトのサウンドトラックが意図的にそのように録音されている。	リスニングモードによっては効果音のみ出力される場合があります。	**37**
	スピーカーの出力レベル設定が小さい。	スピーカーの出力レベル設定を上げる。	**79**
	サラウンドバックシステムの設定で［Speaker B］が選択されているときのスピーカーシステムの選択が合っていない。	スピーカーシステムで「A+B」または「B」にする。	**57**
表示部にマルチチャンネル信号のプログラムフォーマットインジケーターが点灯しているが、音が出ていないスピーカーがある	再生しているソースのプログラムフォーマットにはそのチャンネルの情報が記録されているが、そのチャンネルに音声が収録されていない。	故障ではありません。収録内容をご確認ください。	
デジタル機器の音が出ない	デジタル接続が正しくない。	デジタル接続を再確認する。	**33**
	デジタル入力の設定が正しくない。	デジタル入力の設定を修正する。	**83**
	SIGNAL SELECTの入力信号選択が正しくない。	接続されているデジタル機器に応じて、SIGNAL SELECT（音声信号）ボタンでDIGITALを選択する。	**36**
	デジタル出力レベル調整機能が付いているCDレコーダーなどのデジタル出力レベル設定が低すぎる。	プレーヤーのデジタル出力設定を適切に修正する。（DTS CDの場合は0 dBに設定してください。）	
	再生ソフトのデジタルフォーマットに対応していないプレーヤーである（または出力しない設定になっている）。	対応フォーマットの音声トラックを選択する（または出力させる設定にする）。	**16**
PCM以外の信号の音が出ない	SIGNAL SELECTの入力信号選択が「PCM」になっている。	SIGNAL SELECT（音声信号）ボタンで正しい入力信号を選択する。	**36**

症　状	原　因	対　応	参照
録音ができない	アナログ信号をデジタルで、デジタル信号をアナログで録音しようとしている。 コピープロテクト信号の入ったデジタル信号である。 REC端子の接続が正しくない。	アナログ信号はアナログ録音、デジタル信号はデジタル録音のみ可能です。 コピープロテクト信号の入ったデジタル信号は録音することはできません。 正しく接続し直す。	**54** **32**
無入力でもノイズが聞こえる	電源そのものにノイズが残っている。	パソコンなどのデジタル機器とタコ足配線になっていないか確認する。	
MULTI CH INPUT端子に接続した機器で、DVDオーディオを再生したが2 chにダウンミックスされているような音になっている	MULTI CH INPUT端子に接続したものではない信号を再生している。(デジタルPCM出力など) プレーヤーの出力設定が間違っている。	入力切換ボタンで入力を切り換え、マルチチャンネル入力の再生をする。 プレーヤーの取扱説明書をご覧ください。	**53**
スピーカーの設定をフロントのみ「LARGE」としていてマルチchのDVDオーディオを再生したが、マルチch音声がダウンミックスされない	ダウンミックス禁止のソフトを再生している。	故障ではありません。	
DTS CDのサーチ中にノイズが出る	サーチ中にCDに含まれるデジタル情報を読み取ってしまう。	故障ではありません。サーチ中はアンプの音量を下げ、スピーカーから出る音を抑えてください。	
DTSのLDを再生するとノイズが出る	音声入力信号の切り換えでANALOGが選択されている 。	機器を正しくデジタル接続し、SIGNAL SELECT(音声信号)ボタンでDIGITALを選択する。	**36**

サブウーファーの接続／再生について

音についての問題の中でも、特に接続したサブウーファーについての疑問や症状をまとめました。

症　状	原　因	対　応	参照
サブウーファーから音が出ない	サブウーファーあり／なしの設定が [NO](無し)に設定されている。 再生しているソース(シーン)や音楽に超低域成分（LFE チャンネル）が含まれていない。 接続が外れている(または、間違っている)。 サブウーファー側の電源が OFF になっている。 サブウーファー側の自動スタンバイ機能が働いている。	[Speaker Setting] 設定を確認して、サブウーファーの設定を [YES](有り)または [PLUS] にする。 故障ではありません。収録内容をご確認ください。 サブウーファーの接続を確認して、外れているときは接続し直す。 サブウーファーの電源を確認する。 サブウーファーの機能を確認する（詳しくはサブウーファーの取扱説明書をご覧ください。）	**77** **24**
サブウーファーからの音が小さい	低域成分の少ない／ないソースやディスク（CD など）を再生している。 サブウーファー出力レベルの設定値が小さい。 クロスオーバー周波数の設定が低い。 サブウーファー側のボリューム設定が小さい。	再生しているソースの低域成分が少なく、サブウーファーの音量が不足している場合は、[Speaker Setting]でサブウーファーの設定を[PLUS] にする。 [Channel Level] の設定を確認して、適切なレベルに調整する。 「X. OVER」の設定を確認して、適切なレベルに調整する。 サブウーファーのボリュームレベルを上げる。	**77** **79** **77**

映像について

「映像が出ない」「メニュー画面(OSD画面)が表示されない」など映像についての疑問や症状です。

症　状	原　因	対　応	参照
入力切換を合わせても、映像が出ないまたは違う入力の映像が出る	TVモニター側の入力切り換え設定が正しくない。 ソース機器とHDMI端子で接続しているが、TVモニターをHDMI端子で接続していない。 ソース機器とTVモニターを接続しているコードの種類が違っていてビデオコンバート機能がOFFに設定されている。 映像によっては著作権の関係で映像が出力されない場合があります。	TVモニターの取扱説明書をお読みになり、正しい入力に切り換えてください。 ソース機器とTVモニターはHDMI端子を使って本機と接続する。 ビデオコンバート機能をONにする。 解像度の設定を変更するか、ビデオコンバーターの設定をOFFにしてください。	 **52** **48** **48**
コンポーネント端子やD端子、Sビデオ端子に接続したソース機器の映像が出ない	入力設定(Input Setup)の「S-Video In」または「Comp/D4 In」の設定が正しくない。	入力の設定(Input Setup)を正しく行う。	**83**
録画ができない	録画機器とソース機器の接続端子が合っていない。	録画機器の接続端子とソース機器の接続端子を(コンポジットまたはSビデオで)合わせる。 コピープロテクト信号の入った映像信号は録画することができません。	**54**
コンバート後のコンポーネント出力映像が出ない、または乱れる	コピープロテクト信号が極端に大きい、または画質劣化の激しいビデオテープを再生している。	コンバート回路またはモニターTVの仕様です。コンポジットまたはS端子の出力映像でお楽しみください。	**26**

操作について

「操作できない」「電源が切れる」など操作時にある疑問や症状です。

症　状	原　因	対　応	参照
大音量で再生したときに電源が切れる	スピーカーコードの芯線がスピーカー端子からはみ出して、リアパネルに接触しているか、+/−が接触し、保護回路が働いている。 スピーカーの実動作上の最低インピーダンスが非常に低いため、保護回路が働いた。または、低周波の過大な入力が持続した。	スピーカーコードの芯線をもう一度しっかりねじり直し、アンプまたはスピーカー側のスピーカー端子からはみ出ないように接続する。 ボリュームを下げて再生する。 チャンネルごとの周波数特性の補正で低域(63 Hzまたは125 Hz)のレベルを下げる。 DIGITAL SAFETY機能をSAFETY1または2にすると、さらに数dB音量が上げられる場合があります。(スタンバイモード時に、SETUPボタンを押しながら⏻ STANDBY/ONボタンを押して⬆/⬇でD.SAFETYを選び、⬅/➡でD.SAFETY 1、D.SAFETY 2またはD.SAFETY OFFを切り換えます。 ただし、D.SAFETY OFF以外に設定した場合、一部の機能が選択できない場合があります。)	**24** **67**
電源が突然切れてPHASE CONTROLインジケーターが点滅する	スピーカーコードの芯線がスピーカー端子からはみ出して、リアパネルに接触しているか、+/−が接触し、保護回路が働いている。 本機のアンプ回路が故障です。	スピーカーコードの芯線をもう一度しっかりねじり直し、アンプまたはスピーカー側のスピーカー端子からはみ出ないように接続する。 すみやかに使用を停止し、修理を依頼してください。この症状のあとに電源のON/OFFを繰り返すのはおやめください。	**24** **131**
電源が突然切れてDIGITAL PRECSION PROCESSINGインジケーターが点滅する	本機の故障です。	すみやかに使用を停止し、修理を依頼してください。この症状のあとに電源のON/OFFを繰り返すのはおやめください。	**131**
操作ボタンを押しても動作しない	空気が乾燥しているとき、静電気などの影響を受けている。	電源プラグを一度コンセントから外して、再び差し込む。	

症　状	原　因	対　応	参照
AMP ERRまたはMCACCインジケーターが点滅して自動的に電源が切れる	本機のアンプ回路の故障です。	すみやかに使用を停止し、修理を依頼してください。この症状のあとに電源のON/OFFを繰り返すのはおやめください。	**131**
OVERHEATと点滅表示したまま音が出なくなる	本機内部の温度が許容値を超えた。	通風がよくなるように設置を変える。 一度電源を切り、冷えてから使用する。	**5**
12V TRG ERRと点滅表示される	12 Vトリガー端子に不具合が生じている。	一度電源を切り、12 Vトリガーの接続を見直してください。	**105**
SIGNAL SELECTボタンを押しても入力がDIGITALにならない	接続またはデジタル入力の設定が正しくない。 MULTI CH IN入力になっている。	機器の接続を再確認し、「デジタル入力の設定」を正しく修正する。 MULTI CH IN入力以外に切り換える。	**83** **35**
5.1 chソースを再生しているのに、5.1 ch再生されない	DVDプレーヤーのデジタル出力設定がOFFになっている。 DVDプレーヤーのドルビーデジタルまたはDTS出力設定がOFFになっている。	DVDプレーヤーのデジタル出力設定をONにする。 DVDプレーヤーのドルビーデジタルまたはDTS出力設定をONにする。	**16**
DVDオーディオを再生するとプレーヤーには96 kHzと表示されるが、本機では表示されない	MULTI CH IN端子はアナログ入力端子なので、デジタル情報を表示することはできません。	故障ではありません。プレーヤーの取扱説明書もご覧ください。	
96 kHzのソフトを再生しても表示が96 kHzにならない	プレーヤー側で96 kHz出力がOFFになっている。	プレーヤーの96 kHz出力をONにする。	**16**
リモコン操作ができない	リモコンの電池が消耗している。 距離が離れすぎている。角度が悪い。 途中に信号を遮る障害物がある。 蛍光灯などの強い光がリモコン信号受光部に当たっている。	電池を交換する。 7 m以内、左右30°以内で操作する。 障害物を取り除くか、操作する場所を移動する。 リモコン信号受光部に光が直接当たらないようにする。	**5** **17**
他機器をリモコンで操作できない	プリセットコードの設定が間違っている。 電池切れの期間にメモリーが消去された。	正しいプリセットコードを設定する。 もう一度設定を行う。	**87**
プラズマテレビとのSR+による連動操作ができない	HDMIコントロール機能がONになっている。	HDMI Control SetupでOFFを選択する。	**100**
IR接続をしているのに相手機器がリモコンで動作しない	接続でコントロール端子のIN/OUTを間違えている。 コントロールコード以外の接続をしていない。 他社製品の同用途端子と接続している。	正しく接続し直す。 アナログのオーディオコードまたはHDMIケーブルなどを接続する。 他社製品の動作はサポートしていません。	**98** **98**
CD-R/TAPE OUT、DVR/VCR1 OUT、DVR/VCR2 OUT端子から音が出ない	ZONE Audio SetupのZONE 2 / RECSEL SettingがZONE 2になっている。	RECSELを選択する。	**95**
ZONE 2が選択できない	ZONE Audio SetupのZONE 2 / RECSEL SettingがRECSELになっている。	ZONE 2を選択する。	**95**
HDMIコントロール機能によるアンプ連動操作ができない	HDMIコントロール機能がOFFになっている。 本機の電源をテレビよりも先にONした。 テレビ側のHDMIコントロール設定がOFFになっている。	HDMI Control SetupでONを選択する。 テレビの電源をONしてから本機の電源をONにする。 テレビ側のHDMIコントロール設定をONにする。	**100** **100**

インジケーター／表示について

操作中のインジケーター表示などの疑問や症状をまとめました。

症　状	原　因	対　応	参照
圧縮デジタル*のソフトを再生しても、対応するインジケーターが点灯しない	デジタル接続が正しくない。 デジタル入力の設定が正しくない。 SIGNAL SELECTの入力信号選択が正しくない。 プレーヤーが停止か一時停止になっている。 プレーヤーの音声出力設定が間違っている。 再生しているトラックがPCMなどになっている。	接続を再確認する。 デジタル入力の設定を正しく行う。 SIGNAL SELECT（音声信号）ボタンで正しい入力を選択する。 再生を開始する。 プレーヤーの音声出力設定を各フォーマットに対応するよう修正する。 プレーヤーの音声切り換え機能で圧縮デジタル*の音声を選択する。	**33** **83** **36** **16** **16**

症　状	原　因	対　応	参照
圧縮デジタル*のソフトを再生してもすべてのプログラムフォーマットインジケーターが点灯しない	収録フォーマットが5.1 ch(または「6.1 ch再生検出信号」対応)ではない。	故障ではありません。再生しているソフトのパッケージをご確認ください。	
圧縮デジタル*のソフトを再生しても、DDDIGITALまたはDTSなどの表示にならない	デジタル信号が入力されていない。	SIGNAL SELECT(音声信号)ボタンでAUTOまたはDIGITALを選ぶ。	36
	ソフトの音声が2 chフォーマットである。ドルビーサラウンドエンコードされたソフトである。	故障ではありません。再生しているソフトのパッケージをご確認ください。	109
Surround EX(またはDTS ES)ソフト再生時に、SBch処理モードの設定をAUTOにしてもEX(またはES)デコードしない	「6.1 ch再生検出信号」が記録されていない(劇場公開時とDVD収録時はまれに違う場合があります)。	SB ch処理モードの設定をONにする。	43
Surround EX(またはDTS ES)ソフトを再生中、SL、SB、SRのインジケーターは点灯するが、EX(またはES)デコードしない	スピーカーシステムの設定で、サラウンドバックチャンネルが[NO](無し)に設定されている。	サラウンドバックチャンネルの設定を、接続したスピーカーに合わせて変更する。	77
	リスニングモードが正しくない。	SBch処理モードの設定をONまたはAUTOに変更し、リスニングモードをサラウンドにして再生する。	37, 43 116
DVD オーディオを再生しているのにディスプレイにはPCMと表示される	HDMI接続をしている入力でDVDオーディオを再生するとPCMと表示されます。	故障ではありません。	

圧縮デジタル＊：ドルビーデジタル、DTS、MPEG-2 AACなどの総称として使用します。

MCACC(音場補正)について

MCACC(音場補正)に関する疑問や症状をまとめました。

症　状	原　因	対　応	参照
音場補正のオート設定を何度行ってもエラーになる	マイクとスピーカーとの間に障害物がある。	障害物を移動させる。	12
	スピーカーコードの接続が正しくない。	スピーカーコードの接続を正しく行う。	
測定結果のサブウーファーの距離が実際の距離より長い	サブウーファー内部ローパスフィルターの遅延特性の影響で再生音にディレイがかかっている。	MCACCでは、こういった遅延特性を考慮したうえで距離を特定して正確なディレイ時間を設定するようにしています。	
スピーカーの大、小設定が誤った設定になる	耳に聞こえにくい周波数の騒音がある。	エアコンなどモーターを使用した機器の電源を切ってみる。	
	マイクの位置によって微妙な音響特性の変化を検出している。	[Speaker Setting]で正しい設定にする。	77
音場補正したが、音がおかしい	スピーカーの位相が反転している(＋/－が逆に接続されている)。	正しく接続する。	24
Acousutic Cal EQで自動測定された補正カーブを手動で調整中に「OVER」がディスプレイに表示される	調整値の組み合わせによっては補正レベルが許容量を超える。	「OVER」の表示が消えるまで、さまざまな帯域のレベルを下げる。	67

EQ補正後の残響特性表示に関する疑問

症　状	原　因	対　応	参照
PCまたはOSD画面上でのEQ補正後残響周波数特性表示のグラフがフラットにそろわない	グラフの傾斜は残響特性を示しています。部屋の残響特性そのものは、EQ補正だけでは直すことができないため、グラフの傾斜角度は補正前後でも同じになります。	補正により、各周波数ごとのグラフがEQの補正分だけ水平移動します。補正の効果は、指定した時間軸上のあるポイントでそろうことが確認できます。	PC表示用アプリケーションソフト取扱説明書
		残響特性(グラフの形状)そのものは、視聴環境を改善しないと変化しません。	69
	さまざまな原因によって、ALL CH ADJで補正を行っても周波数特性のグラフはフラットにならないことがあります。	MCACCでは、無理な補正をせず、音質的に最良となるよう自動的に補正を行います。	

症　状	原　因	対　応	参照
Manual MCACCのEQ Adjustで調整した補正量が補正後表示のグラフに反映されない	残響周波数特性の表示では、各帯域を分析フィルタで分析したものを表示します。一方、EQ補正は専用のフィルタを使用して信号の補正を行っており、分析フィルタとEQ補正専用フィルタの形状の違いがグラフに反映されない原因です。	問題ありません（Auto MCACCの場合は、このフィルタ形状による違いも考慮したうえで補正を行っています）。	
スピーカーシステムの設定で[SMALL]と設定されたスピーカーの低域が補正されていない	[SMALL]に設定されたスピーカーは、EQによる低域の補正は行いませんが、残響特性の表示はスピーカーから出る音の純粋な特性を示すため、低域補正をしていない状態での特性がそのまま表示されます。	MCACCはスピーカーの再生能力に応じて適切な補正を行っているため、[SMALL]に設定されたスピーカーの低域補正には問題ありません。	

HDMI接続／再生について

HDMIケーブルでつないだ機器の音を再生するときの疑問や症状をまとめました。
HDMIインジケーターが点滅し続けるときは以下の症状、原因、対応をご確認ください。

症　状	原　因	対　応	参照
映像と音声の両方が出ない	本機はHDCPに対応しています。ご使用の機器がHDCP対応かどうかをご確認ください。	HDCP非対応のときはコンポーネントビデオ、D4ビデオ、Sビデオ、コンポジットビデオコードのいずれかで接続してください。	52
	ソース機器の仕様によってはAVアンプを通してのHDMI接続ができない場合があります。	ソース機器の仕様を確認し、非対応のときはソース機器と本機をコンポーネントビデオ、D4ビデオ、Sビデオ、コンポジットビデオコードのいずれかで接続してください。	52
映像が出ない	ソース機器によっては、設定した解像度で映像が出力されない場合があります。	解像度の設定を変更してみてください。	
	映像信号はDeepColor だが再生機器がDeepColorに対応していない。	DeepColorに対応した機器で再生する。	
	映像信号はDeepColor だがHDMIケーブルがDeepColorに対応していない。	HDMI Version 1.3a規格（カテゴリー2）のHDMIケーブルを使ってください。	
音声が出ない、またはとぎれる	オーディオ調整機能のHDMI設定が「THROUGH」になっている。	「AMP」に設定してください。	46
	DVI機器と接続しているときは、音声が出ません。	別途音声の接続を行ってください。	32-33
	アナログ映像をHDMI出力しているときは音声接続が必要です。	別途音声の接続を行ってください。	32-33
	ソース機器の設定が正しくない。	ソース機器を正しく設定してください。	
	オーディオ調整機能のHDMI設定が「THROUGH」で、マルチチャンネル音声を入力している場合、すべてのチャンネルの音声はHDMI出力されません。	アナログまたはデジタル音声接続を行ってください。	32-33
映像が乱れる	ビデオデッキなど映像信号に乱れがあるとき（早送りなど）は映像の品位によって映像が歪んだり乱れたり映らなくなることがあります。また、ディスプレイ側の性能によっては同様の症状が出ることもあります。	ビオデオコンバート機能をOFFにして入力と同じビデオフォーマット（コンポーネントビデオ、D4ビデオ、Sビデオ、コンポジットビデオコードのいずれか）で接続、再生してください。	48
HDCP ERRORと表示される	HDCPに対応していない機器が接続されている。	コンポーネントビデオ、Sビデオ、コンポジットビデオコードのいずれかで接続してください。HDCPに対応した機器でも表示されることがありますが、映像がとぎれなく出力されているときは不具合ではありません。	
NOT SUPPORTと表示される	映像信号とディスプレイの能力が合っていない。	ソース機器の解像度やDeepColorの設定などを変更してみてください。	

エラーメッセージについて

iPod接続時のメッセージの意味

メッセージ(エラー番号)	メッセージが表示されるとき	対応
Error I1	正常に通信できないとき。	コネクターを一度外し、iPodのメインメニューが表示されてから、もう一度確実にコネクターを接続してください。それでもiPodが正常に動作しない場合は、iPodをリセットしてください。
Error I2	iPodソフトウェアのバージョンが古いとき。	iPodソフトウェアのバージョンは2004-10-20以降の最新のiPodソフトウェアにてお使いください。
No Music Track	iPodに曲が入っていないとき。	iPodに曲を転送してください。
Loading Error	iPodからの応答がないとき。	iPodソフトウェアのバージョンは2004-10-20以降の最新のiPodソフトウェアにてお使いください。

HDMIコントロール機能をONに設定しているときに表示されるメッセージの意味

メッセージ(エラー番号)	メッセージが表示されるとき	対応
HDMI C ERR 110～190 HDMI C ERR 1A0 HDMI C ERR 1B0 HDMI C ERR 1C0 HDMI C ERR 2C0	HDMIケーブルの接続が正しくない。	接続を確認してください。 ケーブル断線の可能性があります。 本機または接続機器が故障している可能性があります。

システムセットアップでのMCACC(音場補正)時に表示されるメッセージの意味

「Connect microphone.」：
「Connect mic.」：
フロントパネルのMCACC SETUP MIC端子に、付属のマイクを接続してください。

「Too much ambient noise!」：
「NOISY」：
周辺の騒音が大きすぎ、測定に誤差が生じる可能性があります。
・エアコンなどモーターを使用した機器や超音波ねずみ駆除装置などの電源を一時的にＯＦＦにするか遠ざけるなどの処置を行ってみてください。
・周囲が比較的静かな時間帯にもう一度やり直してください。

「Check microphone.」：
「Mic Err」：
マイクからテスト信号が検出できなくなりました。
・オートセットアップ用マイクの接続や接続コードの断線をチェックしてください。
・スピーカーが正しく接続されているか確認してください。
・測定中はできるだけボリュームを変化させないでください。

「ERR」：
「ERROR Front」「ERROR Surr.」「ERROR SB」：
Speaker Level測定後のYes/No Check判定で、以下のような間違った接続を検出しました。
・フロント、サラウンドに表示された：スピーカーがL/Rの片方しか検出されませんでした。
・サラウンド「NO」、サラウンドバック「ERR」の場合：サラウンドの接続は検出されずサラウンドバックの接続が検出されました。
・サラウンドバック（1本接続時）の場合:R ch側から検出しました（1本のみ接続するときは、L ch側を使用してください）。

「Subwoofer/Level is too high. Turn volume down.」：
「SW Volume Down」：
[YES]と設定したサブウーファーの出力信号が大きすぎます。サブウーファー本体のボリュームを適正値に下げてください。

「Subwoofer/Level is too low. Turn volume up.」：
「SW Volume Up」：
[YES]と設定したサブウーファーの出力信号が検出できません。サブウーファー本体の電源を確認しボリュームを適正値に上げてください。

「Select MCACC memory.」：
「Select Mem◄M1►」：
Manual MCACC、またはManual SP SetupのChannel Level、Speaker Distanceを行う際、MCACC MEMORYの選択がMCACC OFF になっています。調整を行いたいMCACC MEMORYを選んでください。

保証とアフターサービス

保証書(別添)

保証書は、必ず「販売店名・購入日」などの記入を確かめて販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

保証期間はご購入日から1年間です。

補修用性能部品の保有期間

当社は、この製品の補修用性能部品を製造打ち切り後8年間保有しています。性能部品とはその製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理に関するご質問、ご相談

お買い求めの販売店へご相談・ご依頼ください。

修理を依頼されるとき

修理を依頼される前に取扱説明書の「故障かな?と思ったら」の項目をご確認ください。それでも異常のあるときは、必ず電源プラグを抜いてから、販売店へご依頼ください。ご転居されたり、ご贈答品などで、お買い求めの販売店に修理のご依頼ができない場合は、「ご相談窓口のご案内・修理窓口のご案内」(131ページ)をご覧になり、修理受付センターにご相談ください。

連絡していただきたい内容

- ご住所
- お名前
- お電話番号
- 製品名:AVマルチチャンネルアンプ
- 型番:VSA-LX70/VSA-AX4AH/VSA-AX2AH
- お買い上げ日
- 故障または異常の内容(できるだけ詳しく)
- 訪問ご希望日
- ご自宅までの道順と目標(建物や公園など)

■ 保証期間中は:

修理に際しては、保証書をご提示ください。保証書に記載されている当社の保証規定に基づき修理いたします。

■ 保証期間が過ぎているときは:

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理いたします。

本製品は家庭用オーディオ機器(オーディオ・ビデオ機器)です。下記の注意事項を守ってご使用ください。

1. 一般家庭用以外での使用(例:店舗などにおけるBGMを目的とした長時間使用、車両・船舶への搭載、屋外での使用など)はしないでください。
2. 音楽信号の再生を目的として設計されていますので、測定器の信号(連続波)などの増幅用には使用しないでください。
3. ハウリングで製品が故障する恐れがありますので、マイクロフォンを接続する場合はマイクロフォンをスピーカーに向けたり、音が歪むような大音量では使用しないでください。
4. スピーカーの許容入力を超えるような大音量で再生しないでください。

S26_Ja

長年ご使用のオーディオ製品の点検をお勧めいたします。こんな症状はありませんか?
・電源コードや電源プラグが異常に熱くなる。
・電源コードにさけめやひび割れがある。
・電気が入ったり切れたりする。
・本体から異常な音、熱、においがする。

故障や事故防止のためすぐに使用を中止し、電源プラグをコンセントから抜き、「保証とアフターサービス」(上記)をお読みの上、修理受付センター(131ページ)に点検をご依頼ください。

サービスステーションリスト

サービス拠点のご案内

サービス拠点への電話は、修理受付センターでお受けします。（沖縄県の方は沖縄サービスステーション）
また、認定店は不在の場合もございますので、持ち込みをご希望のお客様は修理受付センターにご確認ください。

●北海道地区

受付　月～金　9:30～18:00（土・日・祝・弊社休業日は除く）
☆拠点は、土曜も受付　9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

拠点	FAX	〒	住所
☆札幌サービスセンター	FAX 011-611-5694	〒064-0822	札幌市中央区北2条西20-1-3　クワザワビル
旭川サービス認定店	FAX 0166-55-7207	〒070-0831	旭川市旭町1条1丁目438-89
帯広サービス認定店	FAX 0155-23-7757	〒080-0015	帯広市西5条南28丁目1-1
函館サービス認定店	FAX 0138-40-6473	〒041-0811	函館市富岡町2-18-7

●東北地区

受付　月～金　9:30～18:00（土・日・祝・弊社休業日は除く）
☆拠点は、土曜も受付　9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

拠点	FAX	〒	住所
☆仙台サービスセンター	FAX 022-375-4996	〒981-3121	仙台市泉区上谷刈6-10-26
山形サービス認定店	FAX 023-615-1627	〒990-0023	山形市松波1-8-17
郡山サービス認定店	FAX 024-991-7466	〒963-8861	郡山市鶴見坦1-9-25　クレールアヴェニュー伊藤第2ビル1F D号
盛岡サービス認定店	FAX 019-659-1895	〒020-0051	盛岡市下太田下川原153-1
青森サービス認定店	FAX 017-735-2438	〒030-0821	青森市勝田2-16-10
八戸サービス認定店	FAX 0178-44-3351	〒031-0802	八戸市小中野3-16-8
秋田サービス認定店	FAX 018-869-7401	〒010-0802	秋田市外旭川字梶の目346-1

●東京都内

受付　月～土　9:30～18:00（日・祝・弊社休業日は除く）

拠点	FAX	〒	住所
世田谷サービスステーション	FAX 03-3419-4234	〒155-0032	世田谷区代沢4-25-9
北東京サービスステーション	FAX 03-3944-7800	〒170-0002	豊島区巣鴨1-9-4　第三久保ビル1F
多摩サービスステーション	FAX 042-524-5947	〒190-0003	立川市栄町4-18-1　エクセル立川1Ｆ

●関東・甲信越地区

受付　月～金　9:30～18:00（土・日・祝・弊社休業日は除く）
☆拠点は、土曜も受付　9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

拠点	FAX	〒	住所
☆千葉サービスセンター	FAX 043-207-2555	〒263-0014	千葉市稲毛区作草部町1369-1　椎の実ハイツ1F
松戸サービス認定店	FAX 047-340-5052	〒270-0021	松戸市小金原4-9-23
水戸サービス認定店	FAX 029-248-1306	〒310-0844	水戸市住吉町307-4
つくばサービス認定店	FAX 0298-58-1369	〒305-0045	つくば市梅園2-2-6
☆埼玉サービスセンター	FAX 048-651-8030	〒331-0812	さいたま市北区宮原町1-310-1
川越サービス認定店	FAX 049-233-6581	〒350-0804	川越市下広谷1128-11
宇都宮サービス認定店	FAX 028-657-5882	〒321-0912	宇都宮市石井町3373-1
群馬サービス認定店	FAX 0270-22-1859	〒372-0801	伊勢崎市宮子町1191-17　パサージュ808伊勢崎101号
新潟サービス認定店	FAX 025-374-5756	〒950-0982	新潟市堀之内南1-20-11
佐渡サービス指定店　横山電機商会	FAX 0259-63-3400	〒952-1209	佐渡市金井町千種1158-1
☆神奈川サービスセンター	FAX 045-943-3788	〒224-0037	横浜市都筑区茅ヶ崎南2-18-1　ベルデユール茅ヶ崎
横浜北サービス認定店	FAX 045-943-3155	〒224-0036	横浜市都筑区勝田南1-19-17
神奈川西サービス認定店	FAX 046-231-1209	〒243-0422	海老名市中新田4-10-53　中山ビル1F
三宅島サービス指定店　勝見電機	FAX 04994-6-1246	〒100-1211	三宅村大字坪田
松本サービス認定店	FAX 0263-48-0575	〒390-0852	松本市大字島立180-5　パイオニア松本拠点1F
長野サービス認定店	FAX 026-229-5250	〒380-0935	長野市中御所1-24
甲府サービス認定店	FAX 055-228-8003	〒400-0035	甲府市飯田4-9-14

●中部地区

受付　月～金　9:30～18:00（土・日・祝・弊社休業日は除く）
☆拠点は、土曜も受付　9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

拠点	FAX	〒	住所
☆名古屋サービスセンター	FAX 052-532-1148	〒451-0063	名古屋市西区押切2-8-18
岡崎サービス認定店	FAX 0564-33-7080	〒444-0931	岡崎市大和町字荒田36-1　大和ビレッジB-1
津サービス認定店	FAX 059-213-6712	〒514-0821	津市垂水522-5
岐阜サービス認定店	FAX 058-274-5256	〒500-8356	岐阜市六条江東1-1-3
静岡サービス認定店	FAX 054-237-5691	〒422-8034	静岡市駿河区高松1-6-5
沼津サービス認定店	FAX 055-967-8455	〒410-0876	沼津市北今沢12-7
浜松サービス認定店	FAX 053-422-1401	〒435-0042	浜松市篠ヶ瀬町415　ビラモデルナ5号
金沢サービス認定店	FAX 076-240-0550	〒920-0362	金沢市古府3-60-1　K2ビル1F
富山サービス認定店	FAX 076-425-3027	〒939-8211	富山市二口町1-7-1
福井サービス認定店	FAX 0776-27-1768	〒910-0001	福井市大願寺3-5-9

●関西地区

受付　月～金　9:30～18:00（土・日・祝・弊社休業日は除く）
☆拠点は、土曜も受付　9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

名称	FAX	郵便番号	住所
☆大阪サービスセンター	FAX　06-6310-9120	〒564-0052	吹田市広芝町5-8
大阪南サービス認定店	FAX　0722-75-2625	〒593-8322	堺市西区津久野町1-8-15　ローズマンション1F
神戸サービス認定店	FAX　078-265-0832	〒651-0093	神戸市中央区二宮町1丁目10-1　ローレル三宮ノースアベニュー1F
姫路サービス認定店	FAX　0792-51-2656	〒671-0224	姫路市別所町佐土4-2
和歌山サービス認定店	FAX　0734-46-3026	〒641-0021	和歌山市和歌浦東3-1-25
京都サービス認定店	FAX　075-352-2588	〒600-8322	京都市下京区西洞院通五条東南角小柳町513-2　五条久保田ビル1F
奈良サービス認定店	FAX　0742-36-8713	〒630-8132	奈良市大森西町21-26
福知山サービス認定店	FAX　0773-24-5375	〒620-0055	福知山市篠尾新町2-74　カマハチマンション

●中国・四国地区

受付　月～金　9:30～18:00（土・日・祝・弊社休業日は除く）
☆拠点は、土曜も受付　9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

名称	FAX	郵便番号	住所
☆広島サービスセンター	FAX　082-248-9939	〒730-0041	広島市中区小町2-30　第二有楽ビル1F
岡山サービス認定店	FAX　086-244-8748	〒700-0975	岡山市今8-15-21
松江サービス認定店	FAX　0852-22-7779	〒690-0017	松江市西津田4-5-40　（有）テクピット内
福山サービス認定店	FAX　0849-31-2791	〒720-0815	福山市野上町3-12-9
鳥取サービス認定店	FAX　0857-29-1290	〒680-0061	鳥取市立川町5-240-1
徳山サービス認定店	FAX　0834-33-5759	〒745-0006	周南市花畠町3-11　森広事務所1F
高松サービスステーション	FAX　087-861-4841	〒760-0078	高松市今里町1-16-1
徳島サービス認定店	FAX　088-669-6076	〒770-8023	徳島市勝占町中須92-1　大松ジョリカ地下1階103号
高知サービス認定店	FAX　088-802-3321	〒780-0051	高知市愛宕町3-12-13　晃栄ビル1Ｆ
松山サービス認定店	FAX　089-911-5608	〒791-8013	松山市山越5-12-8

●九州地区

受付　月～金　9:30～18:00（土・日・祝・弊社休業日は除く）
☆拠点は、土曜も受付　9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

名称	FAX	郵便番号	住所
☆福岡サービスセンター	FAX　092-412-7460	〒812-0016	福岡市博多区博多駅南2-12-3
北九州サービス認定店	FAX　093-941-8354	〒802-0044	北九州市小倉北区熊本1丁目9-4　植田ビル1F
博多サービス認定店	FAX　092-461-1643	〒812-0006	福岡市博多区上牟田2-6-7
長崎サービス認定店	FAX　095-849-4606	〒852-8145	長崎市昭和1丁目12-10　クリスタルハイツ平野
熊本サービス認定店	FAX　096-331-3323	〒862-0918	熊本市花立5丁目14-17
大分サービス認定店	FAX　097-551-2049	〒870-0921	大分市萩原3-23-15　日商ビル101
鹿児島サービス認定店	FAX　099-201-3803	〒890-0046	鹿児島市西田3-8-24　サニーサイド21 １Ｆ
宮崎サービス認定店	FAX　0985-27-3136	〒880-0821	宮崎市浮城町98-1

●沖縄県

受付　月～金　9:30～18:00（土・日・祝・弊社休業日は除く）

名称	TEL/FAX	郵便番号	住所
沖縄サービスステーション	TEL　098-879-1910 FAX　098-879-1352	〒901-2113	浦添市大平2-2-6

平成19年5月現在　　記載内容は、予告なく変更させていただくことがありますので予めご了承ください。

＜各窓口へのお問い合わせの時のご注意＞
市外局番「0070」で始まるフリーフォン及び「0120」で始まるフリーダイヤルは、PHS、携帯電話などからは、ご使用になれません。
また、【一般電話】は、携帯電話・PHSなどからご利用可能ですが、通話料がかかります。

ご相談窓口のご案内

パイオニア商品の修理・お取り扱い（取り付け・組み合わせなど）については、お買い求めの販売店様へお問い合わせください。

商品についてのご相談窓口

● 商品のご購入や取り扱い、故障かどうかのご相談窓口およびカタログのご請求について

カスタマーサポートセンター（全国共通フリーフォン）

受付時間　月曜～金曜9:30～18:00、土曜・日曜・祝日9:30～12:00、13:00～17:00（弊社休業日は除く）

●家庭用オーディオ/ビジュアル商品　■0070−800−8181−22　■一般電話　03−5496−2986

■ファックス　03−3490−5718

■インターネットホームページ　http://pioneer.jp/support/
※商品についてよくあるお問い合わせ・メールマガジン登録のご案内・お客様登録など

修理窓口のご案内

修理をご依頼される場合は、取扱説明書の『故障かな？と思ったら』を一度ご覧になり、故障かどうかご確認ください。それでも正常に動作しない場合は、①型名②ご購入日③故障症状を具体的に、ご連絡ください。

修理についてのご相談窓口

● お買い求めの販売店に修理の依頼が出来ない場合

修理受付センター

受付時間　月曜～金曜9:30～19:00、土曜・日曜・祝日9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

■電話　0120−5−81028（ゴーパイオニア）　■一般電話　03−5496−2023

■ファックス　0120−5−81029

■インターネットホームページ　http://pioneer.jp/support/repair.html
※インターネットによる修理受付対象商品は、家庭用オーディオ/ビジュアル商品に限ります

沖縄サービスステーション（沖縄県のみ）

受付時間　月曜～金曜9:30～18:00（土曜・日曜・祝日・弊社休業日は除く）

■一般電話　098−879−1910

■ファックス　098−879−1352

部品のご購入についてのご相談窓口

● 部品（付属品、リモコン、取扱説明書など）のご購入について

部品受注センター

受付時間　月曜～金曜9:30～18:00、土曜・日曜・祝日9:30～12:00、13:00～18:00（弊社休業日は除く）

■電話　0120−5−81095　■一般電話　0538−43−1161

■ファックス　0120−5−81096

平成19年5月現在　記載内容は、予告なく変更させていただくことがありますので予めご了承ください。　VOL.023

JIS C 61000-3-2適合品　D50-5-10-1_A_Ja

JIS C 61000-3-2適合品とは、日本工業規格「電磁両立性−第3-2部：限度値−高調波電流発生限度値(1相当たりの入力電流が20 A以下の機器)」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

さくいん

本機を操作するときの主な用語や表示をまとめました。参照ページに進むと、それぞれに関連する情報があります。

五十音順

アルファベット / 数字順

インターネットによるお客様登録のお願い

http://pioneer.jp/support/

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。弊社では、お買い上げいただいたお客様に「お客様登録」をお願いしています。上記アドレスからご登録いただくと、ご使用の製品についての重要なお知らせなどをお届けいたします。なお、左記アドレスは、困ったときのよくある質問や各種お問い合わせ先の案内、カタログや取扱説明書の閲覧など、お客様のお役に立てるサービスの提供を目的としたページです。

パイオニア株式会社

〒153-8654 東京都目黒区目黒1丁目4番1号

<ARA7245-A>